

بطيئو التعلم

خصائصهم النفسية وتعليمهم

لوكاندهاريدي ر. رامر أ. كوسوما



ترجمة

د. مجدي محمد الشحات

أ.د محمود عوض الله سالم









بطيئو التعلم
نصائصهم النفسية وتعليمهم

عنوان الكتاب: بطيئو التعلم.. خصائصهم النفسية وتعليمهم
تأليف: لوكاندهاريدي / ر. رامر / أ. كوسوما
ترجمة: أ.د محمود عوض الله سالم / د. مجدي محمد الشحات
رقم التصنيف: 371.9
رقم الايداع لدى دائرة المكتبة الوطنية: 2127/4/2009
الموضوع الرئيسي: التعليم الخاص // المعوقون // بطيئ التعلم
تم إعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

الطبعة الأولى، 2010 - 1430

حقوق الطبع محفوظة

دار الفكر 
ناشرون وموزعون

www.daralfiker.com

المملكة الأردنية الهاشمية - عمان

ساحة الجامع الحسيني - سوق البتراء - عمارة الحجيري

هاتف: +962 6 4621938 فاكس: +962 6 4654761

ص.ب: 183520 عمان 11118 الأردن

بريد الكتروني: info@daralfiker.com

بريد المبيعات: sales@daralfiker.com

All rights reserved. No part of this book may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means without prior permission in writing of the publisher.

جميع الحقوق محفوظة. لا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو أي جزء منه، أو تخزينه في نطاق استعادة المعلومات، أو نقله بأي شكل من الأشكال، دون إذن مسبق من الناشر.

ISBN: 978-9957-07-645-0

بطيئو التعلم نصائصهم النفسية وتعليمهم

لوكاندهاريدي ر.رامر أ.كوسوما

ترجمة

أ.د محمود عوض الله سالم د. مجدي محمد الشحات

مراجعة

محمد يونس اسماعيل

الطبعة الأولى
1430-2010





المحتويات

المقدمة 13

الفصل الأول 15

مفهوم بطيئي التعلم

- مقدمة 17

- الفرق بين بطيئي التعلم ومتدني التحصيل 19

- الفرق بين بطيئي التعلم وذوي صعوبات التعلم 20

- خصائص بطيئي التعلم 21

- أسباب (بطء التعلم) 25

- معلم بطيئي التعلم 29

- الخلاصة 32

الفصل الثاني 33

التعرف على بطيئي التعلم

- مقدمة 35

- الحاجة إلى التعرف المبكر 35

- عملية ذات ثلاث مراحل 36

- مرحلة التعرف الأولى 37

- مرحلة التحقق العلمي 39

- مرحلة إعادة الفحص 46

- الخلاصة 50

51

الفصل الثالث

النمو العقلي لبطيئي التعلم

| | |
|----|---|
| 53 | - مقدمة |
| 54 | -العوامل التي تؤثر على النمو العقلي |
| 58 | -مراحل النمو المختلفة لبطيئي التعلم |
| 64 | -نسبة الذكاء |
| 65 | -العمر العقلي |
| 66 | -العلاقة بين الذكاء والتحصيل |
| 68 | -الخلاصة |

71

الفصل الرابع

النمو الانفعالي لبطيئي التعلم

| | |
|----|--|
| 73 | - مقدمة |
| 73 | -الاحتياجات الانفعالية لبطيئي التعلم |
| 77 | -العوامل التي تؤثر على النمو الانفعالي لبطيئي التعلم |
| 82 | -التقييم والقياس |
| 85 | -خصائص الطلبة ذوي الاضطرابات الانفعالية |
| 90 | -مقاييس لمساعدة الشخص غير المتكيف |
| 92 | -النمو الانفعالي لبطيئي التعلم (مسؤولية مشتركة) |
| 96 | -الخلاصة |



99

الفصل الخامس

البرامج التربوية لبطيئي التعلم

| | |
|-----|---------------------------------------|
| 101 | - مقدمة |
| 102 | -البرامج التربوية لبطيئي التعلم |
| 102 | -الدافعية |
| 103 | -الانتباه الفردي |
| 104 | -استعادة النمو والثقة بالذات |
| 105 | -تنمية العادات الجيدة في العمل |
| 105 | -المنهاج المرن |
| 107 | -التدريس العلاجي |
| 109 | -البيئة الصحية |
| 110 | -الفحص الطبي الدوري |
| 110 | -الطرق الخاصة للتعليم |
| 114 | -التعليم بمساعدة الكمبيوتر |
| 116 | -اتفاقيات التعلم وتعليم الأقران |
| 118 | -بحوث أجريت عن تعليم الأقران |

121

الفصل السادس

تعليم اللغة لبطيئي التعلم

| | |
|-----|-----------------------------------|
| 125 | - مقدمة |
| 125 | -النمو اللغوي لبطيئي التعلم |

| | |
|-----|--|
| 126 | -أسباب النمو اللغوي الضعيف |
| 129 | -بعض المبادئ الرئيسية لتعليم القراءة |
| 136 | -القراءة كجزء من النمو اللغوي |
| 137 | -طرق القراءة |
| 143 | -تنمية القراءة السريعة من أجل الفهم |
| 144 | -الهجاء |
| 144 | -الصعوبات التي تواجه بطيئي التعلم في الإملاء |
| 145 | -طرق تعليم الهجاء |
| 147 | -إجراءات لتعليم الإملاء لبطيئي التعلم |
| 148 | -مشكلات بطيئي التعلم في القراءة |
| 152 | - مشكلات الكلام واللغة |
| 153 | - أنماط مشكلات الكلام أو اللغة |
| 153 | - علاج مشكلات اللغة الشفهية |
| 158 | - اللغة التحريرية |
| 158 | - برنامج علاجي لصعوبات اللغة التحريرية |
| 164 | -الخلاصة |

167 الفصل السابع

تعليم الرياضيات للطلبة بطيئي التعلم

| | |
|-----|--|
| 170 | - مقدمة |
| 170 | -تعليم الرياضيات للطلبة بطيئي التعلم |

| | |
|-----|---|
| 171 | -المبادئ الرئيسية لتدريس الرياضيات لبطيئي التعلم |
| 172 | -أسباب ضعف القدرة الحسابية |
| 173 | -الخصائص البارزة لتعليم الأرقام لبطيئي التعلم |
| 174 | -ما الذي يتم تعليمه؟ |
| 176 | -أهمية الاستعداد الرقمي |
| 179 | -تمارين لتنمية المهارات |
| 182 | -كيفية تدريب؟ |
| 186 | -العوامل التي تؤثر على تعليم الرياضيات |
| 188 | -المبادئ الرئيسية لتدريس الرياضيات لبطيئي التعلم |
| 191 | -مراعاة الفروق الفردية في تدريس الرياضيات لبطيئي التعلم |
| 196 | -الخلاصة |

197 الفصل الثامن

تعليم التربية المهنية والبدنية لبطيئي التعلم

| | |
|-----|---|
| 200 | - مقدمة |
| 202 | - الهدف من تعليم المواد المهنية |
| 205 | - أهمية تعليم المواد المهنية في المدارس الشاملة |
| 207 | - كيفية تعليم المواد المهنية لبطيئي التعلم؟ |
| 211 | - دور المعلم |
| 213 | - التربية البدنية |
| 214 | - أهمية التربية البدنية |

| | |
|-----|--|
| 216 | - برنامج التربية البدنية للمتعلمين الصغار السن وذوي بطة التعلم |
| 220 | - تدريس التربية البدنية للمتعلمين كبار السن وذوي بطة التعلم |
| 221 | - أهداف التربية البدنية للطلبة بطيئي التعلم الكبار |
| 224 | - دور معلم التربية البدنية |
| 226 | - الخلاصة |

229 الفصل التاسع

تنمية الإبداع والكفاءة الاجتماعية لدى الطلبة بطيئي التعلم

| | |
|-----|--|
| 232 | - مقدمة |
| 232 | - تنمية الإبداع عند الطلبة بطيئي التعلم |
| 233 | - أهمية العمل الإبداعي |
| 237 | - دور المعلم |
| 239 | - الأنشطة الفنية لبطيئي التعلم |
| 244 | - تنمية الكفاءة الاجتماعية عند الطلبة بطيئي التعلم |
| 251 | - القاعدة البحثية |
| 252 | - أسباب الفشل في العمل |
| 253 | - أهمية تنمية الكفاءة الاجتماعية في المدرسة |
| 254 | - إجراءات تنمية الكفاءة الاجتماعية عند الطلبة بطيئي التعلم |
| 261 | - الخلاصة |



263

الفصل العاشر

البحث في موضوع بطيئي التعلم

- 265 - ما هو البحث؟
- 266 - الحاجة إلى البحوث التربوية
- 267 - الحاجة إلى بحوث عن الطلبة بطيئي التعلم
- 268 - بحوث في موضوع بطيئي التعلم
- 280 - مقترحات للبحوث المستقبلية
- 282 - الخلاصة

مقدمة

إن الغرض من هذا الكتاب هو تبصير الخبراء والباحثين في مجال التربية والتعليم بوجه عام والتربية الخاصة بوجه خاص، فالمشكلة التي تؤرق كل المعلمين هي كيفية تقديم التدريس الملائم للطلبة بطيئي التعلم - المتعلمين الذين يقعون في أسفل درجة من درجات السلم - الموجودين في كل صف في كل مستوى صفي. والحقيقة التي يتم تجاهلها الآن أن هذه الجماعة تشكل حوالي 18% من مجموع عدد الطلبة، ولذلك فهي تستحق الاهتمام العاجل لكي ندرك هدف تقديم قدر من التربية يلائم قدراتهم لكي نضعهم في مكان ملائم ضمن القوى العاملة بالدولة مثلاً: التشكيل الجوهرى الأساسى.

ويبدو أن مؤلفي هذا الكتاب سوف يملكون الأساس الفكري والاستراتيجيات العملية للمعلمين الحاليين واللاحقين لجعلهم معلمين أكثر فعالية للطلبة بطيئي التعلم. ويوضح التطور الذي حدث في العقود الأخيرة أن سلوك المعلم يؤثر بدرجة كبيرة على تحصيل الطالب، ولكي يحقق المعلمون تأثيراً أفضل على تعلم الطالب يجب أن يكون لديهم فهم عميق للمبادئ السليمة في علم النفس ، وكذلك فهم واضح لكيفية تطبيق هذه المبادئ في مجال التربية بوجه عام وفي عملية التعليم / التعلم بوجه خاص وتقديم إيراد هذه الرؤية بشكل كافٍ للمعلمين في هذا الكتاب. ويركز النصف الأول من الكتاب على مفهوم ومشكلات وتطورات الطلبة بطيئي التعلم. يقدم النصف الثاني من الكتاب الاستراتيجيات للأنشطة التدريسية- أي مقررات التخطيط وعرض الدروس وتكييف التدريس لتلبية احتياجات الطلبة بطيئي التعلم. باختصار يهدف هذا الكتاب إلى تقديم إرشادات للمعلمين لكي يتغلبوا على مشكلات بطة التعلم عند الطلبة.

ويستحق المؤلفون التهئة والتحية على مجهوداتهم الرائعة في إعداد هذا الكتاب الذي يتوقع أن يتناوله مستخدموه من كافة الأنواع بصورة جيدة.

Prof. S. Padmanabhaiah

Head and Dean

Faculty of Education

S.V. University

Terupati

مقدمة

يتوقع المجتمع الكثير من المدارس من ناحية التربية العامة والتدريب المهني، وتلعب المدرسة دوراً حيوياً في تنمية الموارد البشرية. وتعتبر مهمة المعلمين في المدارس من المهام الصعبة، ويعتبر التعليم من أصعب الوظائف لأنه يجب على المعلم أن يؤدي العديد من الأمور، حيث يجب أن يكون قائداً جيداً. ومتحدثاً فعالاً، ومشخصاً سريعاً ودبلوماسياً بارعاً وحازماً ولكن نظامياً عادلاً في ذات الوقت. ولقد أخذ مؤلفو هذا الكتاب على عاتقهم إيصال ما يعرفونه عن بطيئي التعلم، وعن مشكلاتهم التعليمية، وعن كيفية تعليم بطيئي التعلم من قبل الأشخاص الذين سيقومون الآن أو لاحقاً بأكثر الوظائف أهمية في العالم- وتعليم الجيل القادم.

ويعتبر التعليم الفعال هو التطبيق الذكي لمبادئ علم النفس بغرض حل المشكلات العملية التي تواجههم في عملية التعليم، ومع ذلك فمشكلاتهم وتحدياتهم و تقدمهم ونجاحهم أكثر جاذبية لمراقبتها والمشاركة فيها. وسوف يكون هذا الكتاب ذا قيمة كبيرة للمعلمين بدءاً من المستوى الابتدائي حتى المستوى الجامعي، بالإضافة للطلبة في التعليم الجامعي لدرجة البكالوريوس ومستوى الماجستير وللباحثين. وسوف تساعد المعلومات التي يتضمنها هذا الكتاب عن علم النفس وتدرّس الطلبة بطيئي التعلم الجيل الحالي والقادم من المعلمين لكي يبذلوا أقصى ما في وسعهم مع الأطفال بطيئي التعلم.

وسوف تجد الجماعات السابقة هذا الكتاب مفيداً إلى حد كبير في إدراك مشكلات تعلم الطلبة بطيئي التعلم وإدراك فعالية المعلم وطرق التعليم للطلبة بطيئي التعلم. وأتمنى أن يقدم هذا الكتاب للمعلمين المهارات العقلية والعملية التي يحتاجونها لكي يؤديوا وظيفة من أصعب الوظائف في العالم ألا وهي تعليم الطلبة بطيئي التعلم.

Prof. P. Ramasamy

Vice chancellor

Alagappa University

Karaikudi

Tamilnadu

الفصل الأول

مفهوم بطيئي التعلم

أهداف الفصل:

يلخص هذا الفصل مفهوم بطيئي التعلم، وبعد قراءة الفصل يجب أن يكون القارئ قادراً على:

- فهم بطيئي التعلم.
- التمييز بين بطيئي التعلم ومتدني التحصيل وذوي صعوبات التعلم.
- معرفة خصائص بطيئي التعلم.
- وصف أسباب ببطء التعلم.
- إدراك أهمية دور المعلم في تعليم بطيئي التعلم.

محتويات الفصل:

- الفرق بين بطيئي التعلم ومتدني التحصيل.
- الفرق بين بطيئي التعلم وذوي صعوبات التعلم.
- خصائص بطيئي التعلم.
- السعة المعرفية المحدودة.
- الذاكرة الضعيفة.
- التششت و ضعف التركيز.
- عدم القدرة على التعبير عن الأفكار.
- أسباب بطة التعلم.
- الفقر - ذكاء أفراد الأسرة.
- العوامل الانفعالية - العوامل الشخصية.
- معلم بطيئي التعلم.
- الخلاصة.
- المراجع.

مقدمة:

تؤكد خبرة التربويين أنه يوجد هناك كثير من الأطفال المتأخرين جداً في تحصيل المواد الأساسية لدرجة أنهم يحتاجون إلى مساعدة خاصة، ويتميز هؤلاء الطلبة بالمدى المحدود من التحصيل وبنسبة ذكاء تتراوح ما بين 76 و89 I.Q يشكل هؤلاء الطلبة حوالي 18% من المجموع الكلي لطلبة المدرسة، ولا يكون الاختلاف كبيراً بين هؤلاء الطلبة وزملائهم سوى أنهم بطيئون في الفهم والاستيعاب وأن الطلبة الآخرين يضايقونهم في الغالب بسبب بطئهم. ويتميز هؤلاء الطلاب بالبناء الجسدي الجيد ولكنهم غير رشيقين وغير متناسقين في الحركة، لا يسببون مشاكل في المدرسة. وعلى الرغم من أن الكثير من الأعمال تكون صعبة للغاية بالنسبة لهم، فإنهم يتميزون بالصبر والتعاون. وقد تكون قدراتهم محدودة والبعض الآخر قد يكون لديه إعاقات وإضافات إما جسدية أو انفعالية أو بيئية تعوق تقدمه الدراسي وتطوره الشخصي ويحتاج هؤلاء الطلبة إلى مساعدة خاصة حيث يجب تخصيص صف خاص لهم في المدرسة العادية. ويعاني معظم بطيئي التعلم في الصفوف العادية من عدم توجيه الانتباه الخاص الذي يحتاجونه.

وتكون قدرة هؤلاء الطلبة على التعامل مع المواد التجريدية والرمزية (أي: اللغة والأعداد والمفاهيم) محدودة جداً ويكون تفكيرهم الاستدلالي في الموقف العملي أقل من تفكير الطلبة متوسطي التحصيل. ويختلف هؤلاء الطلبة إلى حد ما عن الطلبة العاديين في القدرة على التعلم، كما أنهم يعجزون أيضاً عن التعامل مع الألعاب المعقدة نسبياً ومع الواجبات المدرسية، فهم يحتاجون إلى دافعية خارجية أكثر وإلى التشجيع كي يؤديوا أنواعاً بسيطة من الأعمال، ويسمى هؤلاء الطلبة المعروفين ببطء "الفهم" بالطلبة بطيئي التعلم.

وقد أشار "بيرت" (Burt 1937) إلى أن المصطلح "التأخر" backward أو "بطيء التعلم" slow learner يطلق على هؤلاء الأطفال غير القادرين على التعامل مع الأعمال المتوقعة عادة من الأطفال في فئتهم العمرية. وفي حال تعلم الأطفال المتأخرين يتم اعتبار العمر العقلي كدليل على مستويات التحصيل المتوقعة من الطلبة فإذا كان العمر العقلي للطفل يساوي عشر سنوات فإننا نفترض عمره التحصيلي attainment age يجب أن يكون أيضاً في مستوى عشر سنوات. وعلى العكس من ذلك، إذا كان عمره التحصيلي أقل من عمره العقلي فإن هذا الطفل سوف يعتبر بطيئاً في التعلم. وقد ذكر "جينسون" (Jenson 1980) أن الطلبة ذوي نسبة الذكاء من 80 حتى 90 والذين يسمون عادة "عاديين أو أسوياء" هم بشكل عام أبطأ في

"فهم" ما يتعلمونه إذا تضمن موضوعاً رمزياً أو مجرداً أو ذا مفهوم. وفي السنوات الأولى من المدرسة يعاني معظم هؤلاء الطلبة من مشكلات في القراءة أو الحساب ويطلق عليهم "بطيئي التعلم". ولكن ليس في الواقع أنهم يتعلمون ببطء جداً لدرجة أنهم يتخلفون في استعدادهم النمائي كي يفهموا المفاهيم التي يصل إليها بسهولة معظم زملائهم في فئتهم العمرية، ولذلك يمكن أن نسميهم "بطيئي النمو" slow developers بدلاً من بطيئي التعلم.

وتكون إعاقات الأطفال المكفوفين أو الصم أو المعاقين جسدياً واضحة للملاحظ بشكل مباشر بينما لا تكون إعاقات بطيئي التعلم واضحة دائماً، حيث ترتبط إعاقاتهم بقدرتهم على التفكير وقدرتهم على التعلم، ولذلك فهم ليسوا قادرين مثل معظم الأطفال على تلبية المتطلبات الطبيعية للتعليم والحياة في المجتمع الحديث. وسوف يتم إدماج الكثير منهم في حياة المجتمع كالبالغين وسوف يسهمون إسهامات مفيدة بدون الانتباه اليهم بشكل غير دقيق. والفترة التي يكون واضحاً جداً فيها قدراتهم المحدودة هي فترة سنوات الدراسة، ففي المدرسة تُقيم وتقاس قدرات معينة مثل الذكاء اللفظي وسعة التفكير المجرد والمفاهيمي. وتعكس التربية متطلبات المجتمع الأقل إنجازاً في القراءة والكتابة والحساب البسيط بالنسبة لأفراده، وتتضح المقارنات بين هذه الانجازات في هذه المجالات في المدرسة بصورة كبيرة. ويتخلف بطيئو التعلم في تنمية هذه المهارات في الصفوف الأولى ويجدون أنه من الصعب جداً أن يتعاملوا مع زملائهم في الصف، ويجد هؤلاء الطلبة صعوبات في التعلم تميل إلى التزايد إذا لم يكيف التعليم بشكل يناسب مستوى تقدمهم البطيء.

ولذلك توجد حاجة ملحة إلى مقاييس تربوية خاصة لبطيئي التعلم لضمان أعلى تقدم يمكن أن يحققوه في المهارات الأكاديمية الأساسية 3RS وهي: القراءة، الكتابة، الحساب وفي التطور العملي والشخصي والاجتماعي الذي يعتبر ضرورياً ومهماً في حياة الراشدين. ويجب أن نركز بشكل خاص على الأسس الإنسانية حتى يستطيعوا التغلب على التعاسة والحزن وعدم الكفاية الشخصية التي تصاحب الاخفاقات التربوية والاجتماعية الشديدة، وتفسر الأسباب الضرورية الأخرى الحاجة إلى الاهتمام اهتماماً خاصاً ببطيئي التعلم في المدرسة.

أولاً: يحتاج الوطن إلى التنمية الكاملة لموارده البشرية ليس فقط للقادرين على تنمية المهارات العليا ولكن أيضاً لأولئك القادرين على المهام الروتينية التي تعتبر ضرورية أيضاً للمحافظة على التنظيم الاجتماعي.

ثانياً: تكلفة علاج المرض العقلي والإهمال الذي يمكن أن ينتج من الإخفاق التربوي قد

تكون أكبر بكثير على المدى الطويل من تكلفة تطوير وسائل مناسبة للعلاج بالتربية الخاصة في مرحلة الطفولة.

وتؤكد خبرة المدارس أنه يوجد كثير من الأطفال المتأخرين في المواد الدراسية الأساسية وبالتالي يحتاجون إلى مساعدة خاصة. ويمكن تصنيف الأطفال المتأخرين (المتخلفين) إلى ثلاث فئات كبيرة، حيث تتكون الفئة الأولى من الطلبة المتأخرين جداً بسبب التخلف العقلي الذي يصاحبه في الغالب إعاقات أخرى مثل القصور الجسدي، والصحة الضعيفة، والخبرات اللفظية المحدودة في المنزل، والاضطرابات الانفعالية. وتكون مشكلاتهم التربوية خطيرة جداً لدرجة أنهم يحتاجون إلى علاج تربوي خاص خارج المدرسة العادية. وتتكون الفئة الثانية من الطلبة (ذوي التحصيل المتدني) والذين تكون قدرتهم غير محدودة بدرجة كبيرة نوعاً ما. ولكنهم برغم ذلك يجدون صعوبة أكبر في التعلم من الأطفال المتوسطين. وبالإضافة إلى ذلك يحد ويقلل كل من الغياب عن المدرسة، والظروف الشخصية التعيسة، والظروف البيئية غير المناسبة من تقدمهم وتحسنهم أيضاً، ويعتبر الفشل في التعرف إلى المشكلة وحلها من الأسباب الرئيسية التي تسهم في تخلفهم. وتتكون الفئة الثالثة من بطيئي التعلم الذين لديهم قدرات معرفية محدودة، وتتراوح أسباب فشلهم بين الصعوبات الإدراكية الخاصة والسلوكيات الغير تكيفية ويحتاج هؤلاء الطلبة إلى نوع ما من التربية الخاصة أو العلاجية لتحقيق تقدم ملحوظ.

وطبقاً " لكيرك" (1962) Kirk يمكن تصنيف بطيئي التعلم، والطلاب المتوسطين، والموهوبين طبقاً لمعدل تعلمهم. وكذلك رفض " كيرك" بشدة أن يساوي بطيئي التعلم بالمتخلفين عقلياً لأن بطيئي التعلم قادرين على تحقيق درجة معقولة من النجاح الأكاديمي على الرغم من أن معدلهم أبطأ من الطلبة المتوسطين. وكشخص راشد يصبح بطيء التعلم في العادة معزراً ذاتياً، ومستقلاً، ومتكيف اجتماعياً، ولكنه يكيف نفسه في المرحلة الأولى على برامج الصف المنتظمة التي تتفق مع قدرته البطيئة على التعلم، ويختلف الطلبة بطيئو التعلم بشكل واضح عن متدني التحصيل وذوي صعوبات التعلم.

الفرق بين بطيئي التعلم ومتدني التحصيل:

يوجد فرق واضح بين بطيئي التعلم ومتدني التحصيل على الرغم من أن الاثنين يفشلان في التحصيل أو الحصول على الدرجة المتوقعة منهم، فبطيئو التعلم هم الطلبة الذين لا يستطيعون بوجه عام أن يؤديوا الأعمال المتوقعة من فئتهم العمرية، وهم الطلبة الذين يجدون

صعوبة بالغة في مجاراة أو مسايرة زملائهم في الصف أو فئتهم العمرية، وهم الطلبة الذين يعجزون عن أداء أعمال الصف الذي يوضعون فيه أو الصف الأقل منه أيضاً. ويوجد هناك طلبة آخرون قدرتهم إلى حد ما غير محدودة بدرجة كبيرة ولكنهم برغم ذلك يجدون صعوبة أكبر من الطلاب المتوسطين في التعلم. وبالإضافة على ذلك يحد ويقلل الغياب من المدرسة، أو الظروف الشخصية البائسة، أو الظروف الاجتماعية غير المناسبة من تقدمهم، ويسمى هؤلاء الطلبة بمتدني التحصيل أو المتأخرين دراسياً، ولا يتوقف تحصيلهم مع قدراتهم ويكون أقل من المستوى المتوقع في التحصيل، ولا يتناسب معدل تحصيلهم مع قدرتهم. وباختصار يقع تحصيلهم التربوي في مستوى أقل من قدراتهم. وفي حين يعزى الأداء غير الملائم لبطيئي التعلم إلى قدراتهم العقلية المنخفضة فإنه توجد عوامل مسببة أخرى كثيرة (كالتى ذكرت) للأداء غير الملائم لمتدني التحصيل الذين يمتلكون قدرات كامنة لا يمتلكها بطيئو التعلم.

الفرق بين بطيئي التعلم وذوي صعوبات التعلم:

توجد أيضاً فروق بين بطيئي التعلم وذوي صعوبات التعلم على الرغم من أن كليهما لديه صعوبات تعلم، فالشخص بطيء التعلم يكون غير قادر على أعمال الصف الذي يوضع فيه أو الصف الأقل أيضاً، ويكون مستوى تحصيله منخفضاً في المواد المختلفة عن مستوى زملائه في الصف أو فئته العمرية. ويعرف "كيرك" (Kirk (1963) الأطفال ذوي صعوبات التعلم على أنهم الأطفال الذين لديهم اضطرابات في نمو اللغة، والحديث، والقراءة، ومهارات التواصل الأخرى اللازمة للتفاعل الاجتماعي. وأشار "كيرك" بعد ذلك إلى أن الأطفال الذين تكون إعاقاتهم الرئيسية تخلف عقلي أو ضعف حسي مثل العمى والصمم ليسوا من ذوي صعوبات التعلم.

وعرف "فيدرال ريجيستر" (1977) (Fedral Register) صعوبات التعلم الخاصة على أنها اضطراب في عملية أو أكثر من العمليات النفسية الرئيسية المتضمنة في الفهم، أو في استخدام اللغة الشفوية والتحريرية التي قد تظهر في نقص القدرة على الاستماع، أو التفكير، أو الحديث، أو القراءة، أو الكتابة، أو التهجي، أو إجراء العمليات الحسابية، ويشتمل المصطلح على حالات الإعاقة الإدراكية، وإصابة الدماغ (brain). والخلل الدماغى الوظيفي البسيط، وعسر القراءة والحبسة النمائية. ولا يتضمن المصطلح الأطفال الذين لديهم مشكلات تعلم تنتج في الأساس من إعاقات بصرية، أو سمعية، أو حركية، أو التخلف العقلي، أو الاضطراب الانفعالي، أو الإعاقات البيئية، أو الثقافية، أو الاقتصادية. ويقع التعلم البطيء (بطء التعلم) تحت فئة مشكلات التعلم، ويتعلق بمعدل التعلم المنخفض لدى الأطفال. ويوضح الجزء الثاني

من تعريف صعوبات التعلم الخاصة أن ببطء التعلم لا يقع تحت فئة صعوبات التعلم، وفي نفس الوقت يجب الاعتراف بأنه توجد خصائص مشتركة محددة بين بطيئي التعلم وذوي صعوبات التعلم.

خصائص بطيئي التعلم:

بأخذ العوامل السابقة في الاعتبار يمكن أن نحدد بدقة خصائص الطلبة بطيئي التعلم في العناصر التالية:

أ- السعة المعرفية المحدودة:

عرف " شونيل " (1942) Schonell الذكاء العام على أنه فطري وأن القدرة العقلية العامة التي تتغير إلى حد ما في درجتها بسبب المؤثرات البيئية على الرغم من أن الخبرة هي التي تحدد إدراكها واتجاهها، ويعتبر الذكاء ليس فقط كشيء تام وناضج لهذه الامكانية الفطرية، ولكن أيضاً كشيء ينمو ويتطور أثناء الخبرات النشطة للطفل في بيئته، وهذا ما يفتقده بطيئو التعلم. ويسبب السعة المعرفية المحدودة يفشل بطيئو التعلم في التعامل مع مواقف التعلم وعلى الاستدلال التجريدي، ويصبح التفكير المنطقي مستحيلاً بالنسبة لهم من الناحية العملية.

ويجد الطلبة بطيئو التعلم صعوبة في العمليات العقلية المعقدة كالاستدلال، فهم عادة أبطأ في ملاحظة خصائص الأشياء وفي إدراك العلاقات بين الأشياء، ولذلك فهم ضعاف جداً في عملية تنمية وتطوير المفاهيم والأفكار العامة التي تشكل أساساً جزءاً كبيراً من الواجب المدرسي وخاصة في اللغة والأعداد. وفي الغالب يمكن أن ينجحوا في الاستظهار (التعلم بدون فهم) وهم يظهرون اهتماماً بالتعلم الذي توضح فيه العلاقات. وفيما يتعلق بالذاكرة القوية فهم يحتاجون إلى ممارسة ومراجعة أكثر عند مقارنتهم بالطلاب الأسوياء (العاديين)، وكذلك هم ضعاف في استخدام الاستراتيجيات المعرفية التي تعتبر ضرورية جداً لتسهيل عمليات الحفظ والتذكر. وتعكس هذه الاستراتيجيات السلوك المخطط والموجه نحو الهدف وتشتمل على عمليات الضبط المعرفي المعروفة بالوظيفة التنفيذية التي تركز على استرجاع المعلومات وتذكرها من الذاكرة طويلة المدى (فلافيل 1977: Flavell). وتساعدنا الوظيفة التنفيذية على تنظيم وتوجيه ومراقبة المصادر المعرفية اللازمة لتجهيز ومعالجة المعلومات. فميكانيزم " كيفية " البحث أو برنامج التنظيم هو الذي يوجه استرجاع المعلومات بناء على إعادة تكوين وتحسين المدخلات البيئية. والوظيفة التنفيذية هي التخطيط والتنفيذ الواعي ذاتياً للعمليات المعرفية بطريقة تناسب متطلبات المهمة، أي أنها تمكنا من معرفة واستخدام الوسائل

المعرفية المتاحة لتذكر واستدعاء المعلومات (نيسر 1967: Neisser). وتساعد الوظيفة التنفيذية على تقديم إطار لفهم كيف نسترجع المعلومات (سوانسون وواتسون Swanson and Watson : 1982). ويرتبط التذكر بتنمية معارفنا العامة كلها ويتحسن بالتغيرات النوعية في العمليات العقلية أثناء تقدم الأطفال إلى مستويات أعلى من النمو المعرفي (لين Liben: 1977 ، بياجيه وإنهيلدر Piaget 1973: Inhelder). ويكون النمو المعرفي لبطيئي التعلم غير مناسب بسبب سعتهم المعرفية المحدودة، ويعجز هؤلاء الطلبة على مسايرة الطلبة الآخرين في فئتهم العمرية.

ب- الذاكرة الضعيفة:

تعتبر الذاكرة عملية معقدة وغير مفهومه بشكل تام على الرغم من أن بعض الباحثين قد وضعوا نظريات يبدو أنها تفسر الجوانب العديدة المحوطة للتذكر. ولقد عرف " فلافل Flavel (1977)، و " فلافل Flavell"، و " ويلمين (1977)" Wellmen الذاكرة على أنها "سلسلة من العمليات المعرفية التي تتضمن الإدراك والاسترجاع والمعرفة والاستراتيجيات المعرفية وما وراء الذاكرة metamemory". وتؤثر كل عملية من هذه العمليات على التعلم، واهتم " أتكينسون Atkinson"، و " شيفرين Shiffrin (1968) بالذاكرة باعتبارها نموذج الأداء المتدفق أو الانسيابي Flow-through model. وفي التدفق والانسياب من خلال هذا النموذج تخزن المعلومات في سجل حسي لفترة قصيرة قبل أن تنقل إلى الذاكرة قصيرة المدى و الذاكرة طويلة المدى، ولكن قدرة بطيئي التعلم على التذكر تعتبر ضعيفة.

وذكر " بيرت (1946) Burt أنه من بين كل الصعوبات العقلية الخاصة التي تعوق التقدم التربوي يعتبر أكثرها هو الضعف في الذاكرة طويلة المدى، ويحتاج بطيئو التعلم إلى مراجعة المادة أكثر من مرة قبل أن تثبت في عقولهم. وتعتبر المهارة في التعلم الأولى ضرورية ومهمة وكذلك أيضاً التذكر والاستدعاء الفعلي، ويتأثر كل ذلك بالاتجاهات والميول والحالة الانفعالية أو الوجدانية، ولكن ضعف التعلم غير قادرين على الاحتفاظ بالمعلومات في مخزن الذاكرة لفترة طويلة وغير قادرين على استدعائها عند الضرورة، ويعتبر الضعف في الانتباه أحد أسباب الذاكرة الضعيفة عند بطيئي التعلم.

والانتباه هو عملية معرفية تمكننا من أن ننتبه إلى الخصائص المختارة من المثيرات البيئية التي يستكشفها الجهاز الحسي، ويمكن تقسيم الانتباه إلى مكونين: الانتباه الانتقائي selective attention والانتباه التعزيزي sustained attention، وتحدث هاتان العمليتان في

وقت واحد وتكمل وظائفهما بعضهما البعض، ويتضمن الانتباه الانتقائي تجربة الأحداث البيئية من خلال قنوات المدخل الحسي، ويحدث ذلك عن طريق الاستجابة الموجهة التي تنشط المناطق المناسبة في الدماغ إلى مصدر المثيرات البيئية، ويحدث الانتباه الانتقائي باستخدام الاستراتيجية الانتباهية المبنية على الخبرات السابقة التي تساعد على تنظيم المعلومات البيئية، وتعتبر هذه الاستراتيجيات التي تتضمن المسح Scanning، والبحث Search طرقاً روتينية لاكتساب المعلومات التي تمثل النماذج المناسبة للتركيز على البيئة لاستخلاص المعلومات بطريقة منظمة ودقيقة (جارود Garwood: 1983). والفحص هو القدرة على مسح ومعاينة كل المعلومات البيئية. وعلى الجانب الآخر يُمكننا البحث من التركيز على المعلومات البيئية المحددة أو المناسبة التي تتلاءم مع النموذج العقلي في الخبرة السابقة.

ويتضمن الانتباه التعزيزي (Sustained) توجيه الأنشطة المعرفية نحو مهام معينة، يشتمل على مدى الانتباه الذي يساعد على إثبات الشروط الأفضل للمعالجة المعرفية والتي تبني على مؤشر تعقيد المهمة وكثافة العمليات المعرفية المخصصة للمهمة. وتشتمل الاستراتيجيات الانتباهية على التركيز التعزيزي على المثيرات المناسبة وعلى التركيز الانتقالي (أو التحويلي) إلى المثيرات الجديدة، وتتأثر الاستراتيجيات الانتباهية بالفروق الفردية والأساليب المعرفية التي تؤثر على كيفية تعاملنا مع الخبرات الجديدة. وتشمل هذه الفروق الفردية على الأسلوبين المندفع والمتريث في الإجابة عن المطلوب في المهمة وعلى تحول التشتت (إمكانية شرود الذهن) والمثابرة في الاستمرار في المهمة، ويفتقد بطيئو التعلم إلى التركيز ويتميزون بالتشتت (عدم الانتباه) والمدى القصير للانتباه، ولذلك فهم ضعاف جداً في الاستراتيجيات الانتباهية، وإدراك واضح للمفهوم يجب الانتباه إلى كل ما يتم تعلمه وعلى السمات الرئيسية الملاحظة. وقد يرجع الفشل في ذلك إلى عوامل في الطفل مثل: التعب والتشتت، وقد تكون الدافعية ضعيفة، وقد يكون الانتباه ضعيفاً لأن المادة التي يجب تعلمها غير مناسبة - صعبة للغاية أو خارج حدود خبرة الطفل - وربما تكون المادة مقدمة بطريقة لا تسهل الإدراكات الدقيقة لها. ومن الطرق التي يمكن أن يحسن بها التذكر التأكد من أن العديد من الارتباطات المفيدة قد حدثت بقدر الإمكان لأن الارتباطات الدالة ذات أهمية كبيرة بالنسبة لبطيئي التعلم كي يدركوا المفهوم بدقة.

والإدراك الواضح هو الطريقة أو المعبر إلى الذاكرة الأفضل. و الإدراك هو المعالجة المعرفية التي تعرف وتنظم وتترجم البيانات الحسية إلى معلومات مفيدة ودالة، وناتج الإدراك هو

المعلومات الشكلية (المتعلقة بالشكل) figural information التي تعتبر تمثيلاً مباشراً للخصائص المادية (أو الطبيعية) والملاحظة لخبراتنا؛ أي استنتاج كيف تشعر وتشم وتتذوق الأشياء. ويوزع المعنى على المعلومات، الشكلية عندما ترتبط بالأحداث والمحتويات البيئية فقط. وتشمل العمليات الإدراكية على التمييز، والتأزر (التناسق)، والتتابع (التسلسل)، ويساعدنا التمييز على التفريق بين السمات المميزة داخل الجهاز الحسي، ويساعدنا التأزر (التناسق) على دمج المعلومات من مصدرين أو أكثر من مصادر المعلومات ويمكننا التتابع من التعرف إلى أنماط وتتابعات المثير المكاني والزمني (دي رويتر ووانسارت DeRuiter & Wansart: 1982). ولكن بطيئي التعلم يجدون صعوبات في تلك المجالات من المعالجة الإدراكية.

أظهرت بحوث كيرتس Curtis، وشيفر (1980) Shaver أن مدى انتباه بطيئي التعلم قصير نسبياً، كما أنهم يفتقدون التركيز، فهم لا يستطيعون التركيز أثناء تدريس المعلم الذي يكون في الغالب مجرد شرح وعرض لفظي لأكثر من نصف ساعة على نحو متصل، وهم يحتاجون إلى دروس قصيرة ومتكررة كي يدركوا بشكل أفضل، فالطريقة القياسية أو النظام الشخصي للتدريس يمكن أن يلبي حاجات بطيئي التعلم، كما أن استخدام الوسائل في العملية التعليمية يمكن أن يركز انتباههم ويعزز لفته أطول قليلاً ويمكن أن يعزز تركيزهم أيضاً. وسوف تكون استراتيجيات الوسائل التعليمية المتعددة مناسبة جداً لبطيئي التعلم كي يتغلبوا على عدم انتباههم وكي يعززوا تركيزهم. وقد أظهرت الدراسات البحثية (ساوندا راجاراو وراجاجورو Soundararaja Rao and Rajaguru: 1995) أن انتباه وتركيز بطيئي التعلم لا يختلف بشكل واضح عن انتباه وتركيز الطلاب العاديين عندما تقدم مواد التعلم من خلال مواقف مادية، فبطيئو التعلم قادرون على التركيز على الأعمال الناجحة والممتعة لفترة طويلة، فالدرجة التي يكون عندها العمل مناسباً لقدرة بطيئي التعلم وتشغل ميولهم ونشاطهم تعتبر مهمة. وكذلك تؤثر الحالة البدنية وتوقعات النجاح أو الفشل على بطيئي التعلم، بالإضافة إلى ذلك تعتبر القدرة على التركيز إلى حد ما ناتج من نواتج الخبرة و التدريب، ويبدو أن الأنشطة الإبداعية والعملية تعزز وتحسن الانتباه الجيد وعادات العمل.

ج- عدم القدرة على التعبير عن الأفكار:

ذكر " تانسلي" وجيلفورد (1962) Tansley & Gulliford أن المدارس تقدم أفكاراً مهمة عن طرق إنجاز مستويات جيدة في القراءة والكتابة، ولكن المهم أيضاً كالقراءة والكتابة هو أنهما مجرد مهارتين فرعيتين في اللغة. وتعتبر قدرة الأطفال على التعبير عن أنفسهم شفهيّاً

وعلى فهم ما يقال لهم أكثر أهمية، وهذا هو الموضع الذي يوجد فيه نقص عند بطيئي التعلم، حيث إنهم يجدون صعوبة في إيجاد وتجميع الكلمات ويعتبر عدم نضجهم من الناحية الانفعالية من الأسباب الرئيسية وراء تخلفهم في التعبير، وهم في الغالب يلجأون إلى الإيماءات أو الأفعال بدلاً من الكلمات.

ويجد بطيئو التعلم صعوبة في معرفة ما يجب أن يقولوه وإذا عرفوا ما يقولون فإنهم يجدون صعوبة في إيجاد طرق لقوله، وتعتبر المفردات القليلة من نقاط الضعف الرئيسية. ويؤدي نقص العمل أو العجز المتكرر عن تذكره عند الحاجة إلى التأتأة Hesitations، وجولات وبدايات جديدة لطرق قول الأشياء. وتعتبر الصعوبة في معرفة ما يجب اختياره عند الحديث عن نقاط الضعف في التعبير، وكذلك تكثر أخطاء بطيئي التعلم في استخدام اللغة، ويمكن إرجاع ذلك إلى حقيقة أن ما يسمعه بطيئو التعلم خارج المدرسة يتعارض باستمرار مع ما يسمعونه في المدرسة، فبطيء التعلم يفتقر إلى الخيال والبصيرة، وهو غير قادر على التنبؤ بعواقب الأمور في المستقبل. وللتعبير عن الأفكار يجب أن يكون الفرد جيداً في التواصل الذي يتضمن الاستماع وكذلك الحديث، ولكن بطيئي التعلم ضعاف في تذكر الرسائل وفي الاستماع إلى التعليمات، ونتيجة لذلك يعجزون عن التعبير عن الأفكار بوضوح.

أسباب بطء التعلم:

لقد ناقشنا بعض العوامل المهمة التي تسبب بطء التعلم على الرغم من وجود عوامل كثيرة ومتنوعة، وسوف تساعد معرفة العوامل المسببة لبطء التعلم المعلمين على التعرف على بطء التعلم والتغلب عليه في مرحلة مبكرة، فكلما كان التعرف مبكراً كلما أمكن تقديم التدريس العلاجي remedial instruction. ولا تؤثر كل العوامل على كل بطيئي التعلم، فعامل أو أكثر أو التفاعل بينها قد يسبب بطء التعلم في حالة كل بطيء في التعلم، والعوامل التالية هي أبرز العوامل المسببة لبطء التعلم.

أ- الفقر:

يعتقد أن الفقر هو العامل الرئيس الذي يسبب بطء التعلم في الدول النامية كالهند مثلاً، ويؤثر الفقر على الأطفال بطريقتين :

- 1- بإضعاف صحة الطفل.
- 2- بتقليل قدرته على التعلم. ويسبب الفقر الحرمان العقلي والأخلاقي الذي يؤثر في النهاية

على أداء الطلبة، و " العقل السليم في الجسم السليم " ما هو إلا عقيدة، فالعقل يستطيع أن يعمل بأقصى سعة له فقط عندما يكون الجسم سليماً، ويمكن أن يظل الدماغ منتبهاً ويقظاً ومستعداً لأي نوع من أنواع تجهيز ومعالجة المعلومات عندما يكون لدينا صحة جيدة فقط والتي تتأثر عادة بالفقر، فالفقر يؤثر على كل من الصحة البدنية و الصحة العقلية وهذا يؤدي إلى التبلد الفكري، ويلعب الغنى (الثراء) دوراً بارزاً في اكتساب المعارف العامة من خلال الخبرات المثرية.

ويجد الطفل في الأسرة الغنية طرقاً مختلفة للاستكشاف، كما أنه يحصل على مواد كافية لتلبية متطلباته، فهو يحصل على التعليم واللعب والكتب المناسبة لاكتساب المعارف العامة لتحسين خلفيته التعليمية. وبذلك يتدرب عقله ليضاعف معدل تعلمه بمرور السنوات. وعلى العكس من ذلك لا يحصل الطفل من الأسرة الفقيرة على فرصة كافية ليعيش حياة كاملة، وحيث أن الطلاب الفقراء لا يجدون هذه الطرق الاستكشافية فمن المستحيل أن يصقلوا عقولهم وأن يحسنوا معدل تعلمهم في مرحلة مبكرة، والفقر في طبيعته ليس بالضرورة هو سبب بطة التعلم ولكنه قد يخلق الظروف والأحوال التي قد تسهل بداية بطة التعلم. ومع ذلك فالفقر ليس هو السبب الوحيد في بطة التعلم، ولذلك يجب أن نفحص الأسباب الأخرى التي تؤدي إلى بطة التعلم.

ب- ذكاء أفراد الأسرة:

يعتبر مستوى ذكاء الوالدين وأفراد الأسرة من العوامل المحتملة الأخرى التي تؤثر على تعلم الطفل، فالآباء المثقفون يكونون متحمسين لتنمية عقول أطفالهم، فيبدأون بتعليم وتدريب أطفالهم قبل أن يلتحقوا بفصول رياض الأطفال. وكذلك هم قادرون على تزويد أطفالهم باللعب والكتب التعليمية التي تسهل تعلم أطفالهم، وبالإضافة إلى ذلك، فهم أنفسهم يقومون بتعليم أبوي مكثف في القراءة والحساب. وبهذه الطريقة يدرّبون أطفالهم على زيادة معدل التعلم، وفي الواقع يستطيع الآباء والمثقفون والأذكى تقديم خبرات ومواد تربوية لأطفالهم طبقاً لمستواهم العقلي.

ولكن إذا لم يكن الآباء أذكى أو مثقفين فإنهم لن يستطيعوا أن يتخذوا خطوات إيجابية نحو تثقيف أطفالهم، وهم نادراً ما يظهرون أي اهتمام بالتطور العقلي لأطفالهم. ولا يتم تقديم مواد للتعلم أو تدريس أبوي خاص لأطفال الآباء الأميين (غير المتعلمين) ونتيجة لذلك لا يحصل أطفال الأسر الفقيرة على فرص كافية لكي يدرّبوا ويثقفوا عقولهم حتى يزداد معدل تعلمهم،

وهم يدخلون رياض الأطفال أو المستوى الأول وهم لا يعرفون الحساب أو الحروف الهجائية، وعندما يأتي هؤلاء الأطفال إلى المدرسة لأول مرة فإنهم يرون آخرين متقدمين عنهم بكثير ويسبب ذلك لهم عقدة نقص قد تنتهي بفقدان الثقة في النفس، ويؤدي ذلك في النهاية إلى التبلد العقلي الذي يسهل بداية ببطء التعلم. وفي العادة لا يكون الأطفال الذين يأتون من أسر غنية ذات حالة اجتماعية / اقتصادية عالية من بطيئي التعلم، ويكون معظم بطيئي التعلم من أسر فقيرة، وتؤكد الأدلة البحثية هذه الحقيقة أيضاً.

ج- العوامل الانفعالية:

من المحتمل أن يواجه كل الطلبة مشكلات انفعالية في مرحلة ما في دراستهم، ويعاني بطيئو التعلم من هذه المشكلات الانفعالية الخطيرة والتي تستمر طويلاً والتي تعوق عملية تعلمهم بدرجة كبيرة. وتؤدي هذه المشكلات الانفعالية لبطيئي التعلم إلى تحصيل دراسي ضعيف وإلى علاقات ضعيفة بين الأشخاص وإلى احترام ضعيف للذات، ومفهوم الذات أو احترام الذات من المجالات الهامة للنمو الشخصي والاجتماعي والانفعالي عند الأطفال. وسوف يتأثر هذا المظهر للنمو بدرجة كبيرة بالخبرات في المنزل، ومع زملائهم، وفي المدرسة. ويتضمن مفهوم الذات الطريقة التي ندرك بها قوتنا وضعفنا وقدراتنا واتجاهاتنا وقيمنا، ويبدأ نموها وتطورها منذ الولادة ويتشكل على نحو مستمر عن طريق الخبرة، ونقص مفهوم الذات الايجابي قد يضر بشدة النمو الاجتماعي للطفل.

ومن السهولة أن يضطرب بطيئو التعلم الذين يكونون في العادة منعزلين، أو غير ناضجين، أو منخفضين في صورة الذات (الصورة العقلية للذات) Self-image، أو مكتئبين، وكذلك يكون هؤلاء الطلبة عدد قليل من الأصدقاء أو لا يكون لهم أصدقاء على الإطلاق، أو قد يلعبون مع أطفال أصغر منهم بكثير، وهم يعانون من الخيال الجامح وأحلام اليقظة، وقد يكون لديهم إما صور للذات منخفضة جداً، أو رؤى مبالغ فيها عن أنفسهم. ويتميز بطيئو التعلم بأنهم انطوائيون بدرجة كبيرة، وتقريباً يعاني الطلبة الانطوائيون وغير الناضجين دائماً من نقص المهارات الاجتماعية. وتكون برامج التدريب على المهارات الاجتماعية فعالة إلى حد ما في تحسين السلوك الاجتماعي للطلبة الانطوائيين، والذين ليس لهم أصدقاء وفي زيادة تقبل زملائهم لهم (جوتليب وليسر Layser Gottlieb: 1981، جريشام Gresham: 1981، سترين وكير Strain & Kerr: 1981).

وعندما يبدأ الأطفال حياتهم الدراسية فإنهم يميلون إلى الحكم على أنفسهم في إنجازات

معينة بدلاً من الفهم العام للحقيقة (دامون و هارت 1982: Damon & Hart ، هارتر: Harter 1982). ويمكن أن تفهم ذلك عندما ترى أن أدنى فشل يمكن أن يجعل الطفل يشعر بعدم الأهمية. ويشكل النمو الاجتماعي والانفعالي أثناء الصفوف الابتدائية من خلال ثلاثة مؤثرات، أولاً: الوالدين و الأسرة، ثانياً: جماعة الأقران، ثالثاً: الخبرات المدرسية (كوبر سميث 1975: Coopersmith). وتسهم العوامل الانفعالية بدرجة كبيرة في ببطء تعلم الأطفال، وقد أكد علماء النفس ذلك من خلال النتائج البحثية المختلفة، فالطفل يحضر عالمه الانفعالي معه عندما يأتى إلى المدرسة، ويؤدى التوتر والصراع الذي يمر به الطفل إلى التأثير السلبي على التعلم، ولذلك تؤثر التوترات في المنزل والعلاقة بين الأخوة والوالدين أنفسهم تأثيراً عكسياً على تعلم الأطفال. وفي الأسر الاستبدادية ينمي الأطفال الخوف والإحباط الذي يعوق التعلم الفعال، وكذلك قد يتسبب الخوف والقلق الذي ينشأ من اتجاه المعلم في الاضطراب الانفعالي للأطفال، ويتسبب القلق الانفعالي والتوتر والإحباط في بدء ظهور ببطء التعلم.

د- العوامل الشخصية:

بالإضافة إلى كل العوامل السابقة توجد بعض العوامل الشخصية التي تعتبر مسؤولة أيضاً عن بطء التعلم، فالإعاقات الجسدية، والحالات المرضية للجسم، والعيوب في الإبصار، والسمع، والحديث قد تمهد الطريق لبطء التعلم، وهذا يسبب عقداً للأطفال تؤثر عكسياً على تعلمهم. وتشتمل العوامل الشخصية على المرض الطويل، أو الغياب لفترة طويلة عن المدرسة، ونقص الثقة بالنفس. وفي الواقع عندما يغيب هؤلاء الطلبة عن المدرسة لفترة طويلة بسبب المرض أو أي سبب آخر فإنهم لا يستطيعون مجاراة زملائهم في الصف، وبالتالي يتخلفون عنهم، وفي النهاية سوف يؤثر ذلك على ثقتهم بأنفسهم ويؤدى إلى حالات وأحاسيس قد تسهل بداية بطء التعلم، وقد اتضح أن الأطفال الذين لا يثقون بأنفسهم يكونون غالباً من بطئين التعلم.

ويمكن معالجة بطء التعلم الذي يحدث بسبب الأسباب الجسدية بسهولة بشرط التشخيص وتطبيق المقاييس العلاجية في المرحلة المبكرة نفسها، وليس هناك حاجة للقول إنه كلما كان مبكراً كلما كان أفضل. ومن الضروري فحص العين، والأذن، والحنجرة، والحنجرة، وأعضاء النطق (الكلام)، والجهاز العصبي المركزي بعناية شديدة، ويجب الاستخدام الفعال لخدمات الاستشاريين، وأطباء الأطفال، وأطباء الأمراض السمعية، وأطباء الأمراض العصبية، ومعالجي النطق.

ويوجد أطفال لديهم عيوب في الإبصار، ويوجد البعض الذي لديه عيوب في السمع التي قد تكتشف فقط عن طريق الفحص بالموجات فوق الصوتية. وكذلك لا يمكن التحقق من إصابة أو تلف الدماغ بدون فحص عصبي أو رسم للموجات الدماغية. وليس من الأفضل فقط ولكن أرخص أيضاً فحص هذه العيوب في المرحلة المبكرة نفسها حتى يمكن علاجها قبل أن تصبح أسوأ وتسبب مضاعفات أخرى. وكذلك يوجد أطفال نموهم الجسمي وتأزرهم العضلي متأخر جداً لدرجة أنهم في حاجة ملحة وفورية للوسائل العلاجية. وكذلك يوجد أطفال آخرون يعانون من سوء التغذية إما لأن الغذاء غير كاف أو لأن عمليات الأيض ناقصة (غير مكتملة) ويمكن التغلب على مشكلة ببطء التعلم عند هؤلاء الأطفال بتوفير وجبات غذائية محددة و العلاج بواسطة خبراء في التغذية.

معلم لبطيئي التعلم:

معظم الدول النامية أو دول العالم الثالث لا تكون نامية بسبب الذخيرة غير الكافية من الموارد الطبيعية والمالية ولكن بسبب النقص الحاد في العاملين والفنيين المهرة. ويساعد التعليم على تعزيز وتنمية تفتح ذهن openness of mind والتسامح، والتعاون، والقدرة على التكيف مع التغيرات، وفوق كل ذلك يؤكد التعليم على سمة الشجاعة والتحمل، ويشجع على السعي الجاد وراء الحقيقة والاستفسارات الحرة. ويعزز التعليم فهم سلوك العلاقات المتبادلة بين الظواهر المؤكدة وغير المؤكدة التي تحيط بنا كما يقدم التعليم مهارات لترجمة المعرفة إلى أفعال ويستغلها أفضل استغلال. ولذلك من الضروري أن نمكن بطيئي التعلم أن يستفيدوا أفضل استفادة من التعليم. وقد أثار السؤال هل نضع الأطفال بطيئي التعلم والأطفال الآخرين متدني التحصيل في مدارس خاصة أم في مدارس عادية؟ مجادلات ومناقشات أكاديمية في النصف الأول من القرن، أما الآن فالنتيجة الحاسمة التي توصلوا إليها هي أنه يجب وضع كل الطلبة -ماعدا الطلبة ذوي الاعاقات الجسدية الذين يحتاجون إلى تربية خاصة في المدارس الخاصة- في مدارس عادية كي يستفيدوا أكثر، وكي يتفاعلوا أفضل، وسوف يساعد ذلك على تحسين تعلمهم. ولذلك يجب على المعلمين في المدارس العادية أن يحملوا على عاتقهم هذه المهمة الشاقة في التعامل مع مشكلات بطيئي التعلم في المدارس العادية.

وهناك اهتمام متزايد الآن بمشكلة الطلبة المتأخرين دراسياً في المدارس العادية وهناك وعي متزايد أيضاً بحجم المشكلة، وقد أكدت ذلك الأدلة البحثية لكل من "ستيلا" Stella (1993)، و"ريدي" Reddy و"رامر" Ramer (1994، 1995) و"جاناكومار" Janakkumar

(1996) و " ناتاراجان" (1996) Natarajan و " راجاجورو" (1994) Rajagura. كما أن هناك تركيزاً على بدء هذه الصفوف الخاصة بمجموعة من الطلبة ولكن هؤلاء الطلبة هم في الغالب أول ضحايا لنقص هيئة التدريس، ويتضح ذلك في الواقع في حالة المدارس في قطاع "جوفت". وعلى الرغم من أن لدينا في الواقع بعض المعلمين المتخصصين في القطاع الخاص فإن عددهم لا يشجع على الإطلاق، وفي الغالب يوجد نقص حاد في المعلمون الذين يهتمون بالأطفال المتأخرين دراسياً والذين يعرفون طرق التعامل مع هؤلاء الأطفال، ولذلك يجب أن يتلقى كل متدربي التربية العملية تعليماً عن الطرق والخطوات الأولى في القراءة والكتابة أثناء التدريب، ويجب أن يعلموا طرق مساعدة الأطفال الذين لا يستطيعون مساهمة جماعتهم العمرية، لذلك من الأفضل دائماً تقديم بحث كامل عن التربية الخاصة للمتدربين على التدريس عند مستوى بكالوريوس تربية وقد يتضح بهذا البحث للدراسة المتعمقة عند مستوى بكالوريوس في التربية، وأصبح من الضروري بدرجة كبيرة أن يشتمل منهج بكالوريوس التربية بحثاً عن التربية الخاصة لأن معظم المدرسين حاصلون على بكالوريوس تربية، وكذلك يجب أن يشتمل البحث النفسي على وحدة منفصلة عن الفروق الفردية من وجهة النظر التعليمية بالنسبة للمتدربين على التدريس للصفوف الثانوية، وسوف يعد المعلمون بهذه الطريقة إعداداً أفضل كي يحددوا بطيئي التعلم وكيفية التعامل مع مشاكلهم.

وقد كتب هذا الكتاب لنقل ما نعرفه عن بطيئي التعلم وعن مشاكلهم في التعلم، والأكثر أهمية عن كيفية التدريس في الصف ليلائم بطيئي التعلم حتى يمكن تحقيق أفضل تنمية لهذا المورد البشري. ويعتبر التعليم من أصعب الوظائف لأنه يجب على المعلم أن يفعل الكثير من الأشياء بطريقة جيدة، ويجب أن يكون المعلم الذي يأخذ صفوف خاصة لبطيئي التعلم قائداً جيداً، ومتحدثاً فعالاً، ومشخصاً سريعاً، ودبلوماسياً ماهراً، وحازماً ولكنه عادلاً، وفوق ذلك كله إنساناً رحيماً، ويجب أن يعرف هؤلاء المعلمون موادهم، بل الأكثر أهمية أن يعرفوا فن نقل المفاهيم إلى صدور بطيئي التعلم، ويجب أن يكونوا مستعدين دائماً وألا ينسوا وظيفتهم عندما يعودون للمنزل في نهاية اليوم.

وعلى الرغم من ذلك يحب المعلمون المتخصصون ما يفعلونه، وهم يؤدون مهامهم بغض النظر عما يقوله الآخرون وبدون أي شكوى. وقد لا يعطي المجتمع دائماً لهؤلاء المعلمين الاحترام الذي يستحقونه، ولا يدفعون لهم الأجر المناسب، ولا يزودهم بالتسهيلات التي يحتاجونها لكي يؤدوا عملهم بطريقة جيدة. ولكن الذي يقدمه المجتمع دائماً هو هؤلاء الأطفال وهم - برغم ذلك - يؤدون عملهم بطريقة جيدة باستخدام الموارد المحدودة المتاحة لهم. ودعونا



نأمل أن ينهج المعلمون الآخرون نفس المنهج حتى نستطيع أن نوجد قوانا للتغلب على مشاكل كل الطلبة المتأخرين دارسياً في تلك المهمة التي تهدف إلى تنمية المورد البشري، وتدعو إلى تغيرات، وتحديات، ومحاولات، ونجاحات بطيئي التعلم إلى الملاحظة وإلى المشاركة فيها، وكما أشار " روبرت سليفين " Robert slavin " يهتم المعلمون وهم يعرفون أنهم يهتمون".

الخلاصة:

إن الطلبة بطيئو التعلم هم الطلبة غير القادرين على التعامل مع الأعمال أو القيام بتلك الأعمال المتوقعة عادة من فئتهم العمرية. وتتراوح نسبة ذكائهم بين 76-89، وهم يشكلون حوالي 18% من نسبة الطلبة، وتعتبر قدرتهم على التعامل مع المواد التجريدية والرمزية محدودة جداً كما أن تفكيرهم الاستدلالي يكون أدنى من تفكير الطلبة المتوسطين. ويختلف هؤلاء الطلبة إلى حد ما عن الطلبة العاديين في القدرة على التعلم. وليس حقيقياً أنهم يتعلمون ببطء مثلما يتخلفون في استعدادهم النمائي لفهم المفاهيم التي يفهمها بسهولة الأغلبية أو فئتهم العمرية، ولذلك يمكن أن نطلق عليهم "بطيئي النمو" slow developers بدلاً من بطيئي التعلم.

ويختلف بطيئو التعلم بشكل ملحوظ عن المتخلفين أو متدني التحصيل، فالأداء غير الملائم لبطيئي التعلم يمكن أن يعزى إلى قدرتهم العقلية المنخفضة بينما توجد أسباب وعوامل كثيرة تسبب الأداء غير الملائم لمتدني التحصيل الذين لديهم قدرات كامنة ليست عند بطيئي التعلم. والخصائص الرئيسة لبطيئي التعلم هي: السمة المعرفية المحدودة، والذاكرة الضعيفة، والتشتت وضعف التركيز، وعدم القدرة على التعبير عن الأفكار، والاضطراب الانفعالي، وتوجد هذه الخصائص بشكل ثابت عند بطيئي التعلم، وسوف تكون هذه الخصائص المميزة مفيدة جداً في تحديد بطيئي التعلم.

وأهم أسباب ببطء التعلم هي: الفقر، وذكاء أفراد الأسرة، والعوامل الانفعالية أو الوجدانية، والعوامل الشخصية، وتسبب كل هذه العوامل بطء التعلم الذي تختلف درجته من عامل لآخر في حالة كل فرد من بطيئي التعلم، ويمكن معالجة مشكلة بطء التعلم بسهولة إذا تعاملنا بشكل سليم ومناسب مع هذه العوامل.

وكذلك ينبغي على المعلمين الذين وثقنا بهم في مهمة تعليم بطيئي التعلم أن يلتزموا بمهامهم، ويجب أن يواصلوا عملهم بغض النظر عما يقوله الآخرون وبدرجة عالية من الإخلاص والتفاني. ويقدم المجتمع هؤلاء الأطفال دائماً على الرغم من أنه قد لا يعطي المعلم الاحترام الذي يستحقه دائماً، وتعليم بطيئي التعلم يولد شعوراً بالرضا والارتياح فتغيراتهم وتحدياتهم ونجاحاتهم تدعو للملاحظة والمشاركة فيها.

الفصل الثاني

تعريف بطيئي التعلم

أهداف الفصل:

يصف هذا الفصل أنماطاً مختلفة للتعرف على بطيئي التعلم، وبعد قراءة هذا الفصل يجب أن تكون قادراً على:

- ذكر أسباب الحاجة إلى التعرف السريع.
- وصف العملية ذات المراحل الثلاث في التعرف على بطيئي التعلم.
- تطبيق اختبارات الذكاء المتعددة واختبارات الشخصية للتعرف وتحديد بطيئي التعلم.
- قياس ببطء التعلم على أساس قائمة شطب "ساندرا" ومعدل التعلم.

محتويات الفصل:

- الحاجة إلى التعرف المبكر.
- عملية ذات ثلاث مراحل.
- مرحلة التحديد الأولى.
- أسلوب الملاحظة.
- القياس أو التقييم التربوي " التعليمي " .
- التاريخ الاجتماعي للطفل في أسرته وبيئته الثقافية.
- مرحلة التحقق العلمي.
- مقياس تيرمان - ميريل.
- مقياس ويكسلر لقياس الذكاء.
- اختبارات الذكاء الأخرى شائعة الاستخدام.
- اختبار المصفوفات المتتابة.
- اختبارات الشخصية.
- اختبار بقع الحبر لرورشاخ.
- اختبار تفهم الموضوع.
- الاختبارات النفسية والاختبارات التي ترتبط بالقياس النفسي.
- الفحص الطبي.
- مرحلة إعادة الفحص.
- إعادة الفحص بواسطة معدل التعلم.
- قائمة شطب (مراجعة) ساندرا.
- الخلاصة.

إن أطفال اليوم هم رجال الغد، وهم أعمدة الأمة وعمادها، ومن ثم فإنه من الضروري التأكد أن كل عمود من هذه الأعمدة قوياً كالأخر. وبالإضافة إلى ذلك لا يمكن تحقيق أفضل تنمية للموارد البشرية بدون النهوض ببطيئي التعلم الذين يشكلون 18% من العدد الإجمالي للطلبة. وهناك احتمال كامل بأن كل صف يحتوي على بعض الطلبة بطيئي التعلم، ويتضح ذلك بصورة أكثر واقعية في المدارس الابتدائية والثانوية، ويأتي هؤلاء الطلبة إلى المدرسة بانتظام، ولكنهم قد يتوقفون إذا لم تلَب حاجاتهم بطريقة مناسبة، ويرى علماء النفس أنه يجب التعرف على بطيئي التعلم مبكراً بقدر الإمكان، فكلما تم التعرف عليهم مبكراً كلما أمكن إخضاعهم للتدريس العلاجي.

وقد لاحظنا من خلال الدراسات المسحية والاستطلاعات حتى الآن أن التعرف على الأطفال المعاقين بشدة أكثر سهولة من التعرف على الأطفال ذوي الإعاقات البسيطة، ومع ذلك يمكن أن يكتشف الخبير في التدريس بسهولة أي انحراف في سلوك الصف يتعلق بصعوبات تعلم الأطفال، والمعلم هو الشخص الصحيح - بحكم موقعه وتفاعله المتكرر مع الطلبة - الذي يحكم على معدل تعلم طلابه. وبشكل طبيعي سوف ينتبه المعلم عن طريق توضيح صعوبات وعقبات محددة في التعلم إلى أن الأطفال بطيئي التعلم يحتاجون إلى وقت أطول وإلى مساعدة أكبر كي يكتسبوا المهارات المحددة سابقاً عنه بالنسبة للأطفال المتوسطين، - ولذلك كلما كان التعرف على بطيئي التعلم مبكراً كلما كان من الممكن أن يتم التغلب على ببطء التعلم بشكل أفضل.

الحاجة إلى التعريف المبكر:

يعتبر التعريف المبكر والوقاية من الأهداف الرئيسية في برامج التدخل الخاصة بأي مشكلة من المشكلات الخاصة بالمتأخرين دراسياً backward students، وتقدم هذه الأهداف صعوبات خاصة لبطيئي التعلم. وترتبط الصعوبات بالتعرف على الأسباب الخاصة ببطء التعلم، ومما يبشر بالنجاح أن بطيئي التعلم يستجيبون بصورة كبيرة للتدريس العلاجي الخاص حيث تكون هناك فرصة لنجاح الجهود الوقائية والمقاييس العلاجية. ويبدو أن احتمال الوقاية الأولية تساعد على منع مشكلات سلوكية خطيرة من الحدوث في المقام الأول لأن سلوك الأطفال يستجيب بسرعة إلى حد ما للظروف التي توجد في البيئة الاجتماعية ويمكن أن يتشكل بواسطة الكبار. ومع ذلك كما ذكر " باور " (Bower 1981) فإن مهمة الوقاية الأولية ليست بهذه البساطة لما يلي:

أولاً: عدم توفر الكم الكبير من الأموال والعاملين اللازمين للتدريب على إدارة شؤون الطفل.
ثانياً: حتى إذا توفر المال والعاملون فإن الخبراء لن يتفوقوا دائماً على أي أنماط السلوك التي يجب منعها أو على كيف يمكن منع السلوك غير المرغوب فيه عن التطور.

وسوف يكون التعرف المبكر والتدخل المطلوب مفيداً جداً إذا كان ببطء التعلم يرجع إلى الاضطراب الانفعالي عند الطفل، وقد أكدت الأدلة البحثية ذلك أيضاً، فالتدخل المبكر مع الطلبة في مرحلة ما قبل المدرسة سواء كانوا عدوانيين أو انطوائيين يمكن أن يجعل العديد من هؤلاء الأطفال "أسوياء" مثل أقرانهم - حينما يكونون في المدرسة الابتدائية (لوفاس Lo-vaas: 1987، سترين وستيلي وأليس وتيم Strain، Steele, Ellis and Timm: 1982). ويمكن التغلب على بطء التعلم الذي يحدث نتيجة الأسباب الجسمانية إذا حددت المشكلة في مرحلة مبكرة قبل أن تصبح أسوأ، أو قبل أن تتضاعف. ويوجد عدد من الطلاب الذين يبدو أنهم متأخرين دراسياً للغاية بسبب (التأخر) الجسمي الضعيف، ومعالجتهم اليدوية غير الملائمة، وتأخرهم الشديد في الكلام، وعندما تستعيد هذه الأجزاء الجسدية نشاطها فإنه يمكن معالجة بطء التعلم بتقديم العلاج الطبيعي والتدريب المناسب. وسوف يكون التعرف والتدخل المبكر أكثر ملاءمة وأكثر فائدة، وعلى الرغم من أن بطيئي التعلم يأتون إلى المدرسة بانتظام فإنه من الممكن أن يتوقفوا عن الذهاب للمدرسة إذا لم تلب احتياجاتهم بطريقة مناسبة. والتعرف المبكر فقط هو الذي يمكن أن يضمن التدخل الفعال الذي سوف يقلل الركود والفقدان إلى حد معقول، ويرى علماء النفس أنه من الأفضل تحديد بطيئي التعلم مبكراً، وتؤكد هذه المناقشات على أهمية التعرف على بطيئي التعلم في مرحلة مبكرة وتحديد العوامل المسببة حتى يمكن إجراء مقاييس علاجية ليس فقط لتخفيف العامل المسبب ولكن أيضاً لتحسين عملية تعلمهم، وكلما كان التعرف مبكراً كلما كان أفضل.

عملية ذات ثلاث مراحل:

ابتكر علماء النفس وعلماء التربية العديد من الوسائل والأساليب المختلفة للتعرف على بطيئي التعلم، ووضح "تانسلي" Tansley و "جليفورد" Guiliford (1962) أربعة مقاييس مختلفة بينما صمم "تشينتاميني كار" Chintamani Kar (1992) سبعة مقاييس للتعرف على بطيئي التعلم، ومع ذلك سوف يكون التعرف على بطيئي التعلم طبقاً للعملية التي تتكون من ثلاث مراحل أكثر ثباتاً وأكثر فاعلية، والمراحل الثلاث هي:

1- مرحلة التعرف الأولى.

2- مرحلة الإثبات (أو التحقق) العلمي.

3- مرحلة إعادة الفحص أو التحقق.

1- مرحلة التعرف الأولى:

تعتبر الأساليب التالية مفيدة جداً في التعرف على بطيئي التعلم في مرحلة مبكرة:

أ- أسلوب الملاحظة.

ب- التقييم (القياس) التربوي.

ج- التاريخ الاجتماعي للطفل في أسرته وبيئته الثقافية.

ويمكن استخدام الأساليب الثلاثة السابقة بطريقة منفصلة أو مع بعضهم بأي طريقة للتعرف على بطيئي التعلم، وميزة هذه الأساليب هي أن المعلم لا يحتاج إلى أي وسيلة اختبار للتعرف على بطيئي التعلم. بل على العكس يمكن أن يتعرف المعلم على بطيئي التعلم بسهولة عن طريق ملاحظته الجيدة للطفل، وكذلك يمكن أن يوجه التقييم التربوي الكامل للطفل والتاريخ الاجتماعي للطفل تركيز المعلم على الطلاب بطيئي التعلم بسهولة، ويمكن أن يكمل المعلم بسهولة نتائج ملاحظته بتقييم تربوي للطفل لأن كل السجلات المطلوبة لإجراء تقييم تربوي للطفل تحت تصرفه، ومن الضروري فهم كل أسلوب من هذه الأساليب كي يحدد بطيئي التعلم بدقة.

أ- أسلوب الملاحظة:

هذا الأسلوب هو أكثر الأساليب ملائمة في التعرف على بطيئي التعلم، وتساعد ملاحظة سلوك الأطفال بواسطة المعلمين والخبراء على التعرف على بطيئي التعلم. ويمكن إجراء ذلك في ظروف بسيطة ومضبوطة، ويجب مراقبة الأطفال بدقة أثناء ملاحظة سلوكهم حتى نستطيع أن ندرس ونفحص ردود أفعالهم في المواقف المختلفة. ويمكن ملاحظة سلوك الطفل ليس فقط في الصف ولكن أيضاً في الملعب والمنزل وفي الجماعة، ويمكن أن تتم الملاحظة فقط عن طريق المراقبة الدقيقة للطفل في أماكن قريبة وبالتحرك مع الطفل، ويجب التسجيل و التحليل بدقة لكيفية فهم الطفل المعلم وكيفية استجابته في الصف، وفي المدرسة، ويجب تذكر أن الملاحظ يجب أن يكون قادراً على تحليل وتفسير المعلومات التي يحصل عليها من ملاحظته. ويعتبر أسلوب الملاحظة ملائماً بدرجة كبيرة للتحقق من ميل واهتمام الأطفال بالمنهاج والمنهاج

التعاوني المساعد والمنهاج الخارجي واستجاباتهم تجاهها، وفي البرامج التعليمية يمكن أن تظهر قصيدة تحيي ذكرى أو كتابة مقال أو فقرة أو اختبار فهم الطلاب بطيئي التعلم، ولكن أسلوب الملاحظة لا يكفي بمفرده للتحديد الصادق و الثابت والموثوق به حيث إنه من الممكن أن يحدث خلط بين الطفل ذي التحصيل المتدني (المتأخر دراسياً) والطفل بطيء التعلم، ولذلك هناك حاجة إلى إكمال أسلوب الملاحظة بأسلوب أو أساليب أخرى.

ب- التقييم (أو القياس) التربوي:

يقدم التقييم التربوي وصفاً مفصلاً للطفل في البيئة المدرسية ويعطي معلومات عن:

- مستوى تحصيل الطفل في الموضوعات الرئيسية من حيث ماذا يستطيع أن يفعل وما الصعوبات الخاصة التي تظهر وما الخطوات التي حاولها بالفعل - على سبيل المثال هل جربت المقاييس العلاجية، وإذا كان كذلك بأي طريقة وبأي نتيجة. ويمكن تقييم القصور في التحصيل الدراسي من خلال الاختبارات التحصيلية المدرسية، ويمكن أن تلقي هذه الاختبارات الضوء على عدة مجالات مثل الحساب، والقراءة، والإملاء، والتعبير، والكتابة، واللغة، والفهم، ويمكن تمييز المشكلات العامة والخاصة بسهولة ولكن يمكن تقييمها بدقة أيضاً بواسطة علماء النفس والمعلمين من خلال الاختبارات المدرسية، ويمكن أيضاً تقييم أسباب الانحراف بالشكل المناسب.

- مستوى النمو اللغوي والكلام عند الطفل. حيث وجد أن بطيئي التعلم لديهم نقص في هذا الصدد.

- مستويات التحصيل في المجالات الأخرى من المنهاج - على سبيل المثال في الفن والمواد العملية والتربية البدنية.

- الاهتمامات والموقف نحو المدرسة.

- التاريخ المدرسي السابق وخاصة ما يتعلق بالموقف تجاه المدرسة، وتغيرات المدرسة، وديمومة الحضور.

- السلوك الانفعالي والوجداني والاجتماعي كما يظهر في الصف وخارجه.

- ميول الطفل ومعارفه السابقة.

- وجد أن درجة تعاون الوالدين، وعدم تعاون الوالدين يسهل بدء بطة التعلم.

ويمكن أن يجري المعلم كل المقاييس السابقة مع السجلات المتاحة في متناوله، وتوضح هذه المقاييس ليس فقط ببطء تعلم الأطفال ولكنها من الممكن أن توضح أسباب ذلك أيضاً.

ج- التاريخ الاجتماعي للطفل في أسرته وبيئته الثقافية:

تقود معظم المناقشات عن الأطفال متدني التحصيل إلى الإتفاق حول أهمية المنزل كعامل فعال في استجابة الطفل للمدرسة، ويجب بذل الجهود لاكتشاف ظروف الميلاد ومروره بالأحداث الهامة، ومراحل النمو اللغوي، والمرض، والحوادث، والاضطراب الملحوظ في النمو. ويجب جمع وتدوين بعض التفاصيل عن تاريخ الأسرة وخاصة ما يتعلق بالأمراض الجسمية والعقلية التي قد تؤثر على حالة الطفل، وكذلك الحقائق الخاصة بالعوامل الثقافية والاقتصادية في المنزل، وبعد ذلك يجب قياس وتقييم اتجاهات الأسرة وعلاقاتهم، ويجب قياس هذه الخصائص لأنها مهمة جداً حيث إن الاتجاه نحو الطفل والطريقة التي تلبي بها الصعوبات في النمو يمكن أن تحدد بفاعلية قدرة الطفل على التعلم، وسوف تمكن الأساليب الثلاثة التي ذكرناها المعلم من التعرف على بطيئي التعلم بطريقة أكثر صدقاً وأكثر ثباتاً.

2- مرحلة الإثبات (التحقق) العلمي:

يجب أن يخضع بطيئو التعلم المحددون في المرحلة الأولى إلى اختبارات علمية تأكيدية محددة للتحقق من الثبات والدقة بشكل أفضل. وبالإضافة إلى ذلك تساعد هذه الاختبارات المعلم على التمييز بين بطيئي التعلم والأطفال الآخرين المتأخرين دراسياً كذوي التحصيل المتدني. وهناك مجموعة متاحة من الاختبارات المقننة التي يمكن إجراؤها كاختبارات للإثبات أو التحقق العلمي، وهذه الاختبارات هي:

أ- مقياس تيرمان / ميريل Terman- Merrill Scale.

ب- مقياس " ويكسلر " لقياس ذكاء الأطفال.

ج- اختبارات الذكاء الأخرى شائعة الاستخدام.

د- اختبار المصفوفات المتتابعة (Ravens).

هـ- اختبار الشخصية.

و- الاختبارات النفسية واختبارات القياس النفسي.

ز- الفحص الطبي.

يمكن أن نتحقق بسهولة هل تعرفنا على بطيئي التعلم بطريقة صحيحة بتطبيق اختبار أو أكثر من الاختبارات السابقة على بطيئي التعلم الذين شخصناهم. وسوف تفيد هذه الاختبارات بشكل كبير في التمييز بين الأطفال بطيئي التعلم والأطفال الآخرين المتأخرين دراسياً، وتعتبر المعرفة الدقيقة بهذه الاختبارات ضرورية للمعلمين الذين نثق بهم في مهمة التعليم لبطيئي التعلم.

ويمكن وصف هذه المقاييس على النحو التالي:

أ- مقياس تيرمان / ميريل Terman- Merrill Scale:

لقد صممت اختبارات الذكاء لتقدم توضيح عام لاستعداد الفرد في العديد من مجالات الوظائف العقلية، ويحدد الذكاء نفسه على أنه القدرة على التعامل مع المجردات، وعلى التعلم، وعلى حل المشكلات (إستيس Estes: 1982)، ستيرنبرج Sternberg: 1982، (1986)، وتركز اختبارات الذكاء على تلك المهارات، والاختبار اللفظي الأكثر استخداماً في المقياس الجديد المعدل - مقياس " بينيه " - يسمى عادة مقياس " تيرمان / ميريل " باسم مؤلفيه، وقد طور هذا المقياس سنة 1937، وتعتبر المفردات التي يتضمنها المقياس ذات أنواع مختلفة: على سبيل المثال: المفردات اللغوية، الاستدلال اللفظي والفهم، وتذكر الجمل، الكلمات والأرقام، وصف وتفسير الصور، نسخ الأشكال والأنماط (النماذج) بواسطة الرسم. وعلى الرغم من وجود بعض الاختبارات العملية فإن هذا المقياس يعتبر في الأساس اختباراً لفظياً، ونظمت الاختبارات في مستويين من المستويات العمرية ويبدأ المختبر من مجموعة صفية من الاختبارات التي أجيب عنها بطريقة صحيحة (العمر القاعدي) إلى مجموعة صفية فشلت فيها كل الاختبارات، ويحصل كل اختبار نجاح فيه على شهرين من العمر العقلي ويضاف المجموع إلى العمر القاعدي، ويكون هذا المجموع هو العمر العقلي وتحسب نسبة الذكاء باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{نسبة الذكاء} = \frac{\text{العمر العقلي} \times 100}{\text{العمر الزمني}}$$

أمثلة: العمر الزمني (ع . ز) = 6-11

عدد الاختبارات الفرعية

1 2 3 4 5 6

السنة الشهور

| | | | | | | | | | |
|----------|---|---|---|---|---|---|---------------|----|---|
| السنة 6 | + | + | + | + | + | + | العمر القاعدي | 6 | 0 |
| السنة 7 | + | - | + | + | + | + | نجح 5 | 10 | |
| السنة 8 | + | - | + | - | - | - | نجح 2 | 4 | |
| السنة 9 | + | - | + | - | - | - | نجح 2 | 4 | |
| السنة 10 | - | + | - | - | - | - | نجح 1 | 2 | |
| السنة 11 | - | - | - | - | - | - | نجح 0 | 0 | |
| | | | | | | | | 7 | 8 |

$$\text{نسبة الذكاء} = \frac{\text{ع} \cdot \text{ع}}{\text{ع} \cdot \text{ز}} = 100 \times \frac{8 - 7}{11 - 6} = 100 \times \frac{1}{5} = 20$$

ونسبة ذكاء من 100 تعني في الأساس سوي أو عادي، أو أعلى من مائة يعني أعلى من عادي، وأقل من مائة يعني أقل من عادي، ويصنف الأطفال الذين تتراوح نسبة ذكائهم بين 75 ، 90 على أنهم بطيئو التعلم، فإذا كانت نسبة الذكاء أقل من ذلك فإنه يمكن تصنيفهم على أنهم متخلفين بدرجة بسيطة. ويتحقق ذلك المقياس من بطيئي التعلم على أساس نسبة ذكائهم، ومع ذلك يجب تذكر أن نسبة الذكاء ليست في الواقع بديلاً للمعرفة التي يمكن الحصول عليها من ملاحظة تعلم وتفكير الطفل في الصف، بل يجب اعتبارها كبداية فقط لدراستنا لقدراته العقلية، ويجب أن نربطها دائماً بكل المعلومات الأخرى التي نحصل عليها، عن صحته وعن نموه الجسماني وعن نضجه الانفعالي والاجتماعي، وعن رغبته في التعلم، وعن اتجاهه نحو المدرسة، وتخدم هذه الحقيقة كشرط كاف لاستخدام العملية ذات المراحل الثلاث لتحديد بطيئي التعلم.

ب- مقياس " ويكسلر " لقياس ذكاء الأطفال:

تقيس اختبارات نسبة الذكاء عن طريق قياس مجموعة مختلفة من المهارات التي يعتقد أنها خصائص أو مظاهر للذكاء. ولقد افترض " ستيرنبرج " (Sternberg, 1986) أن هناك ثلاثة أنواع مميزة من القدرات العقلية والتي سماها: الذكاء والحكمة والابتكار، وناقش أن الأفراد يمكن أن يكونوا أقوياء في أي مجال من هذه المجالات وليس ضرورياً أن يكونوا أقوياء في جميعها. وأكثر المقاييس استخداماً لقياس نسبة ذكاء الأطفال في سن المدرسة هو مقياس "

ويكسلر" لقياس ذكاء الأطفال - المعدل أو (Wisc -R) (ويكسلر : 1974) ويقدم مقياس " ويكسلر" لقياس ذكاء الأطفال درجة لنسبة الذكاء اللفظي ودرجة لنسبة الذكاء في الأداء (غير اللفظي) العملي والدرجة الكلية، وهذه ميزة واضحة لمقياس " ويكسلر" لقياس ذكاء الأطفال عن اختبار " ببينيه" المقنن Standard Binet test وقد ساهم ذلك في تقبله بسرعة. وتساعد مقاييس " ويكسلر" على القيام بأنواع محددة من التنبؤات في تقييم جماعات الأقليات الثقافية وخاصة الأطفال الذين يتحدثون لغتين والأطفال المحرومين ثقافياً وتعليمياً.

ويستخدم العديد من علماء النفس الآن مقياس " ويكسلر" لقياس ذكاء الأطفال الذي يقدم نسباً للذكاء اللفظي والأداء العملي، ومقياس " ويكسلر" لقياس ذكاء الأطفال عبارة عن اختبار فردي يشتمل على كل من المادة اللفظية وغير اللفظية، وفي المقياس اللفظي توجد اختبارات للمفردات اللغوية، والمعلومات، والمتشابهات اللفظية، والفهم، واختبار قصير عن التفكير العددي البسيط، أما في مقياس الأداء العملي فتوجد اختبارات عن اكمال الصور وترتيبهم، وتصميم المكعبات، وتجميع الأشياء، والتشفير (الترميز). ويتم التعامل مع الدرجات على أساس أنه من الممكن مقارنة مستوى الطفل في الوظائف على المقياس اللفظي والأدائي وفي الاختبارات الفرعية التي توجد في كل مقياس، ولذلك يمكن استخدام مقياس "ويكسلر" لقياس ذكاء الأطفال - بجانب المعلومات الأخرى لتقييم الطلاب الذين يمرون بصعوبات في التعلم.

ج- اختبارات الذكاء الأخرى شائعة الاستخدام:

توجد اختبارات أخرى للذكاء يمكن استخدامها في مواقف معينة، فمثلاً يعتبر مقياس كولومبيا لقياس النضج العقلي The Columbia mental maturity scale من المقاييس الشائعة الاستخدام، وهو يتطلب حوالي 20 دقيقة - وقت أقل بكثير مما تتطلبه اختبارات ستانفورد " بينيه " أو " ويكسلر" ويمكن أن يستخدم مع الأطفال من سن 3.5 حتى 9 سنوات و 11 شهر، وهو عبارة عن اختبار للإجابة غير اللفظية على الرسوم ويتطلب إجابة بالإشارة فقط.

وعلى العكس من ذلك إلى حد ما اختبار " سلوسون" لقياس ذكاء الأطفال الراشدين (The slosson intelligence test for children and adults) الذي يعتبر اختباراً لفظياً بدرجة عالية وأصبح شائع الاستخدام في السنوات الأخيرة وأصبح يستخدم في بعض برامج صعوبات التعلم لتحديد الأهداف أيضاً، ومع ذلك فإن طبيعته اللفظية جعلت استخدامه غير مقبول مع الجماعة المختلفة ثقافياً، كما تعتبر هذه الاختبارات غير مقبولة إذا استخدمت

النتائج لتوضيح التخلف العقلي. ومع ذلك يعتبر هذا الاختبار مقبولاً إذا استخدم لتوضيح القدرة العادية normal-ability وكل ما هو مطلوب هو تحديد الذكاء الأقل من المتوسط، والمتوسط، والأعلى من المتوسط بغرض تصنيف الطلاب طبقاً لقدرتهم العقلية.

وتعتبر بطارية " كوفمان " لتقييم الأطفال اختباراً جديداً قدم عام 1983 ، وقد قبل على نحو رائع، وصممت بطارية كوفمان لتقييم الأطفال -The kufman assessment battery for children لقياس كل من الذكاء والتحصيل، وصممت بشكل خاص لكي تستخدم في تقييم الأطفال ذوي صعوبات التعلم والأطفال من ذوي الفئات الخاصة الآخرين، وهي تستخدم مع الأطفال من سن 2.5 سنة حتى 12.5 سنة وتقدم أربعة مقاييس عامة:

(1) المعالجة المتتابع.

(2) المعالجة المتزامنة.

(3) المعالجة العقلية الذي يتكون من (1)، (2) والتي تقدم تقييماً عاماً للوظائف العقلية.

(4) التحصيل. وتشتمل هذه البطارية أيضاً على مقياس غير لفظي خاص يستخدم مع الطلاب ذوي الاضطرابات في اللغة أو الكلام أو السمع ومع الطلاب الذين لا يتحدثون الانجليزية، وبالنسبة للطلاب الهنود يعتبر من الملائم إجراء اختبار غير لفظي يمكن أن ينجحوا فيه بسهولة إلى حد ما.

د- اختبار المصفوفات المتتابعة (رافين Ravens):

اختبار المصفوفات المتتابعة ويسجل المجموعات التي صممها رافين وهو عبارة عن اختبار لقدرة الطفل في وقت الاختبار على فهم معنى الأشكال المقدمة، وفهم طبيعة الأشكال التي تكمل كل نظام من النظم المقدمة وتطوير طريقة منظمة ودقيقة للاستدلال.

ويتكون المقياس من 60 مشكلة مقسمة إلى 5 مجموعات كل مجموعة تتكون من 12 مشكلة، وفي كل مجموعة توضح المشكلة الأولى نفسها بقدر الإمكان تقريباً، وتزداد صعوبة المشكلات التالية تدريجياً. ويقدم ترتيب الاختبارات التدريب المعياري على طريقة العمل، وتقدم المجموعات الخمسة خمس فرص لفهم الطريقة وخمس تقييمات متتابعة لقدرة الشخص في النشاط العقلي. وتقدم الأشكال في كل مشكلة بوضوح وتشعر بالسرور بقدر الإمكان عند النظر إليها. ويهدف المقياس إلى تغطية المدى الكامل من النمو العقلي منذ أن يكون الطفل قادراً على فهم فكرة إيجاد الجزء الناقص لإكمال النموذج كما صمم بحيث يكون طويلاً بدرجة

كافية كي يقيس أقصى قدرة للفرد على صياغة مقارنات وأسباب عن طريق التشابه بدون أن يصبح متعباً بدرجة كبيرة أو أن يصبح غير عملي. ويبدو أن الدرجة التي يحصل عليها الكبار تميل إلى أن تكون في النصف الأعلى من المقياس، ومع ذلك توجد مشكلات صعبة كافية للتمييز بينهم بطريقة مرضية. وأثناء تطبيق المقياس يعطى كل فرد نفس مجموعة المشكلات بنفس الترتيب ويطلب منه أن يعمل بسرعة بدون مقاطعة من بداية المقياس حتى نهايته، وتقدم الدرجة الكلية للشخص دليلاً أو مؤشراً على قدرته العقلية، ومن ثم يمكن تصنيف الطلاب الذين يحصلون على أقل من 60/15 أو يقعوا تحت النسبة المئوية الأقل من 25 في مائة على أنهم بطيئو التعلم، ويستخدم اختبار المصفوفات المتتابعة بفاعلية في البيئة الهندية بواسطة "ساندراجا راو" "وراجاجورو" (Sundaraja Rao & Rajaguru (1995))

هـ- اختبارات الشخصية:

لقد حاول علماء النفس من خلال اختبارات الشخصية أن يوضحوا السمات الوجدانية أو الانفعالية والسمات المزاجية عند الأطفال، حيث تؤثر سمات معينة للشخصية مثل المثابرة، والحساسية، والتركيز، والثبات الانفعالي، والتوكيدية assertiveness..... إلخ تأثيراً مباشراً على التأخر الدراسي، واختبار تفهم الموضوع (TAT)، واختبار بقع الحبر "لرورشاخ"، واختبار تداعي الكلمات، واختبار التداعي الحر، وبعض الإجراءات التحليلية تساعد علماء النفس والمعلمين بدرجة كبيرة على التعرف على بطيئي التعلم. ويمكن أن يستخدم قياس وتقييم المعلم لسمات شخصية الأطفال على نحو مفيد في الأغراض التشخيصية و الإنتاجية، وقد قدمنا وصفاً لاختبارين من الاختبارات السابقة لإلقاء الضوء على كيفية استخدام هذه الاختبارات في التعرف على بطيئي التعلم.

اختبار بقع الحبر لرورشاخ (RIBT):

عرف "دريفر" (Drever (1964) الأسلوب الاسقاطي على أنه تأويل (أو تفسير) المواقف والأحداث بقراءة خبراتنا ومشاعرنا فيها، وعرفه "إنجليش" و "إنجليش" - English and Eng-lish (٨٥٩١) ببساطة على أنه عملية إدراك المثيرات الموضوعية التي تتفق مع الميول الشخصية أو الرغبات أو المخاوف أو التوقعات، وبناء على هذا الفرض (الافتراض) طور "هيرمان رورشاخ" Herman Rorschach - عالم النفس السويسري - اختبار بقع الحبر سنة 1921. وعلى الرغم من أن بقع الحبر استخدمت في السابق لتوضيح استجابات الطلبة فإن "رورشاخ" كان أول من أدرك إمكانية استخدام هذه الاستجابات لقياس وتقييم الشخصية. وتتكون مادة

اختبار " رورشاخ " من 10 بقع حبر مطبوعة على بطاقات بيضاء حوالى 14 x 17 سم وتقدم البطاقات بترتيب مقنن، ويسمح للمفحوص أن يقلب البطاقة كما يشاء ولكن غير مسموح له بالاحتفاظ بالبطاقة على مسافة أطول من طول ذراعه وتدون كل الاستجابات حرفياً.

وذكر " كلوبفر " Klopfer و " كيللي " Kelly أن المعلومات التالية قد تتضح من إجابات الفرد على اختبار "رورشاخ" :

- 1- درجة وطريقة الضبط الفكري (التحكم العقلي) التي يحاول بها الفرد تنظيم خبراته وأفعاله.
- 2- قابلية استجابة طاقاته الوجدانية للمثيرات من الخارج والتعزيز من الداخل.
- 3- اتجاهه العقلي نحو المشكلات والمواقف المفترضة.
- 4- قدراته الابداعية والتخيلية واستخدامه لها.
- 5- التقييم العام للمستوى العقلي والسمات النوعية لتفكيره.
- 6- التقييم العام لدرجة الأمان والقلق.
- 7- المدى النسبي للنضج في النمو الكلي للشخصية.

ويقدم الفحص الدقيق لاستجابات المفحوصين تقييماً معقولاً لشخصية المفحوص وقدرته العقلية، وعلى أساس ذلك يمكننا بسهولة أن نتعرف على الطلبة المتأخرين دراسياً.

اختبار تفهم الموضوع (TAT):

ابتكر اختبار تفهم الموضوع بواسطة " موراي " Murray و "مورجان" (1938) Morgan وتكمن القيمة الأساسية لاختبار تفهم الموضوع في قدرته على إثارة الخيال، ومنذ أن عرفت الأساليب الاسقاطية يحتل اختبار "رورشاخ" موقعا متميزاً لا يمكن مهاجمته، وأقرب منافسيه هو اختبار تفهم الموضوع، ويتكون اختبار تفهم الموضوع المقنن من (20) بطاقة تستخدم (11) منها بغض النظر عن جنس المفحوص أو سنه، بينما توجد بدائل للبطاقات التسع المتبقية، ويمكن اختيارها في بعض الأحيان طبقاً للجنس وفي بعض الأحيان طبقاً للسن. وتوجد ثلاثة بدائل في حالتين (البطاقتين 12 ، 13)، وتعتبر الفكرة الرئيسية في اختبار تفهم الموضوع أبسط وأكثر ابتكارية من اختبار "رورشاخ". وتتطلب المهمة من المفحوص أن يحكي قصصاً ترتبط بمجموعة من الصور، وبفعل ذلك يعتقد أن المفحوص سوف يكشف ما بداخله بطريقة مباشرة أكثر من طريقة اختبار "رورشاخ"، فالقصص التي يحكيها المفحوصون سوف تقدم لنا الأساس لتقييم وقياس شخصيته ومستواه العقلي، وبذلك يمكننا التعرف على الطلبة الذين لديهم مشكلات students Problem والطلبة بطيئي التعلم.... إلخ.

و- الاختبارات النفسية والاختبارات التي ترتبط بالقياس النفسي:

يمكن استخدام الاختبارات الخاصة بالقياس النفسي لتحديد بعض الجوانب الحسية في الأغراض التشخيصية، وتستخدم هذه الاختبارات في الأساس بغرض إجراء تقييم وتحليل أفضل للمهارات الخاصة بالأطفال المتأخرين دراسياً، ويستخدم علماء النفس هذه الاختبارات كوسيلة لاكتشاف الطبيعة الدقيقة للأخطاء التي يرتكبها الأطفال المتأخرون دراسياً. وكذلك توجد اختبارات نفسية أخرى يمكن استخدامها لقياس سعة الانتباه، والإدراك السمعي، والاستعداد، والتذكر، والقدرات الاستدلالية، ولا تتعرف هذه الاختبارات على بطئي التعلم فقط ولكنها تحدد أيضاً العوامل المسببة لبطء التعلم.

ز- الفحص الطبي:

يعتبر الفحص الطبي من طرق التعرف على بطئي التعلم على الرغم من أنه لا يمكن أن نساويه بصورة تامة بالاختبارات التي ذكرناها، ويجب أن يكون الفحص الطبي أكبر من مجرد الفحص الطبي المدرسي المعتاد، حيث يجب إجراء فحص دقيق للعين، والأذن، والحنجرة، وأعضاء النطق، والجهاز العصبي المركزي، ويوجد الآن استشاريون كثر، وكما يجب استخدام بحرية خدمات أطباء الأطفال وأطباء العيون، وأطباء الأمراض السمعية، وأطباء الأمراض العصبية، والمتخصصين في علاج النطق، فإذا كان السبب في بطء التعلم هو أحد الأسباب السابقة يجب تقديم العلاج الطبي وفي النهاية يمكن أن يزداد معدل التعليم. وهناك أطفال يكون نموهم الجسماني وتناسقهم العضلي متأخر جداً لدرجة أنهم يحتاجون بشدة إلى مقاييس طبية - على سبيل المثال التربية البدنية (الرياضية) العلاجية، والعلاج الطبيعي وهناك أطفال آخرون يعانون من سوء التغذية إما لأن الغذاء زهيد (ضئيل القيمة) أو لأن العمليات الأيضية لا تكمل عملها. ويحتاج هؤلاء الطلاب إلى وجبات غذائية خاصة وإلى المعالجة بواسطة خبراء التغذية للتغلب على صعوباتهم في التعلم.

3- مرحلة إعادة الفحص :

من الممكن إعادة فحص بطئي التعلم الذين حددناهم وتأكدنا منهم عن طريق الاختبارات العملية إما على أساس معدل التعلم كما اقترح "كيرك" (Kirk (1962، أو على أساس قائمة شطب "ساندرا" كما أوصى "تشيتساميني كار" (Chintamini kar (1992.

إعادة الفحص بواسطة معدل التعلم:

اتخذ "كيرك" Kirk (1962، 1972) معدل التعلم كأساس للتعرف على بطيئي التعلم، وطبقاً "لكيرك" يمكن تصنيف الأطفال بطيئي التعلم، والأطفال الموهوبين، والأطفال المتوسطين وفقاً لمعدل تعلمهم. وفي عام 1968 اقترح "بلوم" Bloom أنه ربما يجب أن نطلب أن يصل كل الطلبة أو معظمهم إلى مستوى معين من التحصيل بأن نسمح للفترة الزمنية أن تختلف بدلاً من تزويد كل الطلبة بنفس مقدار الوقت التعليمي والسماح للتعلم أن يختلف، أي اقترح "بلوم" أن نعطي الطلبة الوقت والتدريس الكافي كي يصلوا إلى مستوى معقول من التعلم، وافترض أننا توقعنا مستوى يمكن 80%، ومن ثم يمكن أن نقيس معدل التعلم بالطريقة التالية:

قد يدرس المعلم فقرة معينة من العلوم أو العلوم الاجتماعية، وبعد ذلك يطلب من الطلبة أن يذاكروا الجزء المحدد مذاكرة دقيقة، وللتأكد من تمكنهم يمكن تكوين اختبار موضوعي من 20-25 مفردة مبنياً على الجزء المحدد الذين يتعاملون معه، ويجب أن يسجل المعلم الوقت الذي يستغرقه كل طالب كي يحصل على 80 في المائة من الدرجة، وسوف يدل الوقت الذي يستغرقه كل طالب لكي يحصل على 80% من مستوى التمكن على معدل تعلمه، ومن الطبيعي أن يستغرق الطلبة بطيئو التعلم وقتاً أطول من الطلبة المتوسطين أو الموهوبين كي يحققوا مستوى التمكن المحدد.

قائمة شطب ساندرا Sandra Checklist:

تساعد قائمة شطب "ساندرا" بدرجة كبيرة على إعادة فحص بطيئي التعلم، وتشتمل هذه القائمة على (69) من الأعراض السلوكية مرتبة في إطار خمسة أنماط مميزة، وهي تهدف في الأساس إلى تحديد المشكلات الخاصة بالمتخلفين تخلفاً بسيطاً retardates إلى الحد الذين يشكلون مجموعة مهمة من الطلبة بطيئي التعلم. والنمط المميز الفردي ليس له معنى على الإطلاق، بل تقدم المجموعة من السمات مفتاحاً لتحليل مشكلات تعلم معينة للطفل، ويجب على المعلم أن يعيد فحص هل الطفل بطيء التعلم الذي تم التعرف عليه وتم التحقق والتأكد منه يتفق بالضبط أو إلى حد ما مع الأعراض السلوكية المرتبطة في إطار كل نمط من الأنماط المميزة ، وقد قدمنا الأنماط الخمسة المميزة كلها وهي:

1- خصائص مشكلات التعلم المعرفي:

– يتعلم بطيئو التعلم بمعدل أبطأ ويجدون صعوبة في تذكر ما تعلموه.

- يفضل بطيئو التعلم ذو الطبيعة الحسية (الواقعي) عن التعلم التجريدي.
- انتقال أثر التعلم يصبح مستحيلاً بالنسبة للطلبة بطيئي التعلم.
- يفتقدون للحكم والإحساس العام (الفطرة السليمة) ومشتتين بدرجة كبيرة.
- يستفيدون من التدريس المباشر ولا يكتسبون المهارات عرضياً.
- بطيئو التعلم متدنو التحصيل ومدى انتباهه قصيرة جداً.

2- خصائص المشكلات التي ترتبط باللغة:

- تعتبر التعبيرات اللفظية صعبة بالنسبة لبطيئي التعلم.
- القراءة الشفوية أكثر صعوبة من القراءة الصامتة.
- يواجه بطيئو التعلم مشكلات في النطق.
- التعبير المناسب عن الأفكار يصبح أكثر صعوبة بالنسبة لهم.

3- خصائص المشكلات السمعية الإدراكية:

- يجد الطلاب بطيئو التعلم صعوبة في كتابة الإملاء، فهم عادة يتركون البوادي والواحد المألوفة أثناء الكتابة.
- يعجز بطيئو التعلم على فهم التعليمات اللفظية، ولذلك فهم لا يستطيعون تقديم الجوانب المناسبة عندما يطرح عليهم السؤال.
- يفضل بطيئي التعلم المواد المعروضة بصرياً عن المواد المقدمة شفويّاً.
- يصبح تحديد الأصوات المختلفة صعباً عليهم، فهم يجدون صعوبة أيضاً في التمييز بين الكلمات ذات الأصوات المتشابهة (على سبيل المثال:-
(pen- pin- tap- tip)..... إلخ

- في العادة يجيب بطيئو التعلم بطريقة غير صحيحة عن الأسئلة اللفظية، وكذلك يفشلون في تعلم فن العد (الحساب) بواسطة الذاكرة.

4- خصائص المشكلات البصرية - الحركية:

- يتشتت انتباه بطيئي التعلم بواسطة المثيرات البصرية، وتكون لديهم حركات هوجاء.
- يجد بطيئو التعلم صعوبة في التمييز بين علاقات اللون، والحجم، والشكل، لا يستطيعون

استدعاء الأشياء التي شاهدوها من الذاكرة.

- يكون خطهم رديئاً جداً ويواجهون صعوبة في الأعمال الحركية، وفي الغالب يشتكون من مشكلات جسمانية، ويصبح التعرف إلى الأشياء الشائعة مشكلة بالنسبة لها.
- يفضل بطيئو التعلم التعلم الجزئي على التعلم الكلي ويجدون مهام التعلم الشفوي أكثر سهولة.

5- خصائص المشكلات الاجتماعية والانفعالية:

- بطيئو التعلم لا يحتملون الجلوس في الصف لفترات طويلة.
- بطيئو التعلم يحبون العزلة، و غير اجتماعيين ويفشلون في عمل صدقات.
- يصبح بطيئو التعلم عدوانيين نحو أصدقائهم ورفاقهم في الأمور التافهة، وهم يخافون ويخجلون، وهم يستغرقون في أحلام اليقظة بإفراط مقارنة بالأطفال العاديين.
- قضم الأظافر من الخصائص الأخرى المهمة الخاصة ببطيئي التعلم، وفي بعض الأحيان يشتركون في الأنشطة المعادية للمجتمع أيضاً.
- تتغير حالتهم المزاجية بصورة متكررة وتحصيلهم أقل من المتوقع.
- لا يفضلون العمل الجماعي وتكون تعبيراتهم اللفظية مفرطة وغير ملائمة

الخلاصة:

إن أطفال اليوم هم مواطنو الغد، وهم أعمدة الدولة وعتادها في المستقبل، ومن ثم يجب التأكد أن كل عمود من هذه الأعمدة قوي كالأخر، ويرى علماء النفس أنه كلما كان تحديد بطيئي التعلم مبكراً كان أفضل حتى نسرع في إخضاعهم للتدريس العلاجي .

وعلى الرغم من أن علماء النفس وعلماء التربية قد ابتكروا وسائل مختلفة للتعرف على بطيئي التعلم فإن التعرف على بطيئي التعلم باستخدام الطريقة ذات المراحل الثلاث سوف تكون أكثر ملاءمة وأكثر صدقاً، والمراحل الثلاث هي: مرحلة التعرف الأولى، ومرحلة الإثبات أو التحقق العلمي، ومرحلة إعادة الفحص، والتقييم التربوي، والتاريخ الاجتماعي للطفل في أسرته وبيئته الثقافية، ويمكن استخدام الأساليب الثلاثة السابقة بطريقة منفصلة أو بأي طريقة مع بعضها البعض للتعرف على بطيئي التعلم، وتتميز هذه الأساليب بأن المعلم لا يحتاج إلى وسيلة اختبار للتعرف على بطيئي التعلم.

وفي مرحلة الإثبات أو التحقق العلمي يمكن استخدام اختبارات الذكاء، واختبارات الشخصية، والاختبارات النفسية، واختبارات القياس النفسي للتعرف على بطيئي التعلم بطريقة فعالة، ويستخدم اختبار المصفوفات المتتابعة لرافين للتعرف على بطيئي التعلم بنجاح في البيئة الهندية على الرغم من استخدام العريض لقياس "تيرمان / ميريل"، ومقياس "ويكسلر" لقياس ذكاء الأطفال" النسخة المعدلة في كل أنحاء العالم.

وكذلك يمكن إعادة فحص بطيئي التعلم الذين تم التعرف عليهم في المرحلة الأولى، وتؤكدنا منهم في المرحلة الثانية على أساس معدل تعلمهم كما اقترح "كيرك"، أو على أساس قائمة شطب "ساندرا" كما اقترح "تشينتاميني كار Chintamini kar".

الفصل الثالث

النمو العقلي لبطيئي التعلم

أهداف الفصل:

يلخص هذا الفصل النمو العقلي لبطيئي التعلم، وبعد قراءة هذا الفصل يجب أن تكون قادراً على:

- ذكر العوامل التي تؤثر على النمو العقلي لبطيئي التعلم.
- وصف نمو بطيئي التعلم في مراحل النمو المختلفة.
- فهم ذاكرة بطيئي التعلم.
- حساب نسبة الذكاء والعمر العقلي.
- إدراك العلاقة بين الذكاء والتحصيل.

محتويات الفصل:

- العوامل التي تؤثر على النمو العقلي :
- فقر الأسرة.
- ذكاء الوالدين وأفراد الأسرة.
- الحالة الاجتماعية والاقتصادية للأسرة.
- السمات الجسمية.
- تأثير الخبرات السابقة.
- تأثير الخبرات التربوية.
- مراحل النمو المختلفة لبطيئي التعلم:
- المرحلة الحسية الحركية.
- المرحلة قبل الإجرائية.
- المرحلة الإجرائية المادية.
- المرحلة الإجرائية الشكلية.
- الذاكرة.
- نسبة الذكاء.
- العمر العقلي.
- العلاقة بين الذكاء والتحصيل.
- الخلاصة.
- المراجع.

يتميز بطيئو التعلم بالنمو العقلي المحدود، ويعتبر هذا النمو العقلي المحدود لبطيئي التعلم من العوامل الهامة التي يجب أخذها في الاعتبار عند التفكير في طرق التعليم والتعلم التي يجب استخدامها، وفي المستويات والمعايير التي يجب انجازها. ويجب أن نحلل ماذا نقصد بالذكاء ودلالة نتائج الاختبار لأن الذكاء المنخفض من السمات البارزة لبطيئي التعلم، وقد عرف "سكونيل" (1942) Schonell الذكاء العام على أنه قدرة عقلية عامة موروثية تتغير إلى حد ما بواسطة العوامل والمؤثرات البيئية على الرغم من أن واقعيته واتجاهها محددة من قبل الخبرة، ومع ذلك هناك خلاف حول التأثير النسبي للوراثة والبيئة على الذكاء مع محاولات غير مجدية إلى حد ما لقياس الإسهام الدقيق لكل منهما. وفي السنوات الأخيرة أحرز مفهوم الذكاء تقدماً يتجنب هذا الخلاف بين تأثير الطبيعة والتنشئة، ويعتبر الأساس الفطري للذكاء مقبولاً، ولكن الذكاء لا يرى فقط كنمو أو نضج لهذه الإمكانية الفطرية ولكنه يرى أيضاً كشيء ينمو ويتطور من خلال خبرة الطفل النشطة أو الفعالة في البيئة، ويمر بعض الناس بتغيرات رئيسية في نسبة ذكائهم المقدرة، وفي الغالب يكون ذلك بسبب تأثير المدرسة أو المؤثرات البيئية الأخرى (بيتي وفيلد 1980: Petty & Field).

ويهتم معلمو بطيئي التعلم اهتماماً كبيراً بمسألة تأثير البيئة والخبرة على نمو الذكاء، وينشأ العديد من بطيئي التعلم في ظروف غير مناسبة تعوق نمو الذكاء، وقد أكد "ماككينزك" (1977) Mckenzie و "تشيكيدانز" (1982) Schickedanz على أن الأطفال يبدأون في تكوين فهم اللغة التحريرية حتى قبل أن يدخلوا المدرسة، وتتبع هذه المعرفة مساراً للنمو يشبه مسار اللغة الشفهية حيث يقوم الأطفال بتخمينات عن كيفية عمل الحروف المطبوعة عندما يرونها، وتنجح هذه العملية بشكل أفضل عندما يتاح للأطفال عدد كبير من الكتب والمجلات والمواد المطبوعة الأخرى، ولكن الأسر شديدة الفقر نادراً ما تقدم فرصاً جيدة للتعلم العرضي مثلما تقدم الأسر المتوسطة والميسورة. ونادراً ما يحصل الأطفال في هذه الأسلوب على فرص لكي يلعبوا باللعب، والدمى، والعرائس، والمواد الأخرى التي تنمي وتطور من خلالها كثير من الطرق المثمرة في التفكير والنشاط، وفي هذه البيوت لا تجد كتب ولا كتب مصورة في مرحلة الطفولة المبكرة لتوسيع معرفتهم وزيادة مفرداتهم كما لا يوجد أيضاً من يحكي القصص التي تعزز وتحسن معرفة الأطفال باللغة وفهمهم لطرق العالم المحيط، وكذلك لا توجد محادثات بناءة لتنمية القدرة على التفكير. وهم أيضاً لا ينظمون رحلات بعيداً عن المناطق القريبة المجاورة ولا

يقضون أجازاتهم في أماكن جديدة، ويؤدي هذا القصور إلى الحد من نمو المفاهيم والقدرة على التفكير التي نقيسها في اختبارات الذكاء.

العوامل التي تؤثر على النمو العقلي :

هناك كثير من العوامل التي تحدد النمو العقلي عند الأطفال، ويجب أن يكون معلومو بطيئي التعلم على وعي تام بالعوامل المهمة التي تؤثر تأثيراً مباشراً على النمو العقلي لبطيئي التعلم، وهذه العوامل هي:

1- فقر الأسرة.

2- ذكاء الوالدين وأفراد الأسرة.

3- الحالة الاجتماعية الاقتصادية للأسرة.

4- السمات الجسمانية.

5- تأثير الخبرات المعاكسة السابقة.

6- تأثير الخبرات التربوية.

1- فقر الأسرة:

يشير النمو العقلي بوجه عام إلى نمو الذاكرة، والاستدلال والحكم، والمفهوم الأخلاقي والخيال، وقوة الفهم والذكاء، ومع ذلك تتأثر العوامل السابقة بفقر الأسرة التي يعيش فيها الطفل، ولا ينال الأطفال في الأسر الفقيرة النوع الصحيح من التعرض والتفاعل الضروريين لتقوية الاستدلال والحكم وتنمية القدرة على الفهم. وتنشط الخبرات السارة السابقة في المنزل التخيل وتعزز الانتباه والتذكر، ولكن الأطفال في الأسر الفقيرة يحرمون في الغالب من هذا النوع من التعرض والتفاعل، وبالإضافة إلى ذلك تؤدي التأثيرات التراكمية إلى تبلد الأطفال على المدى البعيد ويصبحون في النهاية من بطيئي التعلم.

2- ذكاء الوالدين وأفراد الأسرة:

يلعب ذكاء الوالدين وأفراد الأسرة دوراً حيوياً في النمو العقلي المعرفي للأطفال المتأخرين دراسياً، وتؤثر الطريقة التي يتفاعل بها الوالدان مع أطفالهم بدرجة كبيرة على نمو الأطفال، كما يعتبر تأثير الوالدين هو أول وأقوى تأثير على الطفل، وعندما يكون الوالدين وأفراد الأسرة مثقفين فإنهم عن طريق التفاعل الاجتماعي والسلوك الفردي يقدمون النوع الصحيح

من البيئات للأطفال كي ينموا تكوين المفاهيم كي ينموا مهاراتهم في الاستدلال وفي التفكير الناقد، فالمناقشات الأسرية، والهوايات في المنزل، وكذلك الألعاب التي تمارس في المنزل والجرائد والمجلات التي تتوفر لدى الأسر المثقفة كل ذلك يجذب انتباه الأطفال في هذه الأسر ويساعدهم ذلك على تنمية الاستدلال والحكم، وتكون النتيجة النهائية للتأثيرات التراكمية لكل هذه الأسباب من الراحة والمتعة هي النمو العقلي للأطفال، وهذا هو السبب في أن أطفال الأسر المثقفة لا يكونون من بطيئي التعلم، وربما توجد بضع حالات استثنائية في كلا الجانبين ولكننا لا يمكن أن نعمم بناءً على الحالات الاستثنائية.

3- الحالة الاجتماعية والاقتصادية للأسرة:

تتغير الحياة الاجتماعية للطفل أثناء مرحلة الطفولة المبكرة على نحو يمكن التنبؤ به إلى حد ما، وينمو الإطار الاجتماعي من علاقة حميمية بالوالدين أو الأوصياء الآخرين ليشمل الأفراد الآخرين بالأسرة والزملاء والكبار من غير الأقارب، وتمتد التفاعلات الاجتماعية من المنزل إلى المناطق المجاورة ومن مدارس الحضانة إلى المدارس الرسمية.

وتلعب الحالة الاجتماعية الاقتصادية دوراً محورياً في النمو العقلي للأطفال، وفي بعض الأحيان قد يكون أفراد الأسرة وخاصة الوالدين غير متعلمين على الإطلاق ولكنهم قد يكونون أثرياء، فقد يكونون تجاراً أو يديرون مشروعات مربحة، أو قد يكونون ملاك أراضي يملكون أنواعاً مختلفة من الأراضي الزراعية، وهؤلاء الأفراد قادرون على تحمل نفقات تعليم أطفالهم، كما أن هؤلاء الآباء بارعون في التقليد، فهم يرغبون في أن يحصل أطفالهم على كل شيء يحصل عليه الطفل في الأسرة المتعلمة، ولذلك تجدهم يحضرون لأطفالهم لوازم وأدوات الألعاب الرياضية واللعب والعرائس والآلات ... إلخ التي تسهل جميعها النمو العقلي. وبالإضافة إلى ذلك فهم يرتبون تعليمًا خاصاً لأطفالهم لأنهم لا يستطيعون تدريبهم بأنفسهم، وهم مستعدون لأن ينفقوا أي مبلغ من المال مهما يكن في سبيل ذلك، وبذلك يحصل الأطفال في هذه الأسر على كل التسهيلات المتوفرة في الأسر المتعلمة فيما عدا التفاعل الاجتماعي للصفوة المتعلمة في المنزل، وهم في النهاية لا يتأخرون في نموهم العقلي، وهذا هو السبب في أن بطيئي التعلم يكونون في الغالب من أسر فقيرة.

4- السمات الجسمية:

بالإضافة إلى كل العوامل السابقة فإن هناك سمات شخصية أخرى تؤثر في الغالب على النمو العقلي للأطفال، وتشتمل السمات الجسمية على الإعاقات الجسدية، وحالات الأمراض

الجسمانية، وعيوب الإبصار، والسمع، والنطق، والتي قد تؤدي إلى إعاقة أو تأخر النمو العقلي. وكذلك قد يكون الحرمان الثقافي، والمرض الطويل، أو الغياب لفترة طويلة عن المدرسة من الأسباب التي تؤدي إلى إعاقة النمو العقلي المعرفي للأطفال، ولا ينتبه الأطفال على الإطلاق عندما يعانون من هذه المشكلات الجسمانية، ولا يستطيع الأطفال أن يفهموا بدقة ويشكل مناسب عندما لا ينتبهون على نحو سليم، وبدون فهم لا توجد مساحة للاستدلال والتفكير النقدي، وفي النهاية ينتهي بهم الحال بعدم تكوين صحيح للمفاهيم، ونتيجة لذلك يعاق نموهم العقلي بدرجة كبيرة، وبذلك يصبحون بطيئين في النمو أو بطيئين في التعلم، كما أن الأطفال عندما يأتون إلى المدرسة بعد فترة طويلة من المرض أو بعد التغيب لفترة طويلة فإنهم يجدون صعوبة بالغة في مسايرة زملائهم، وينمي ذلك عقدة فيهم تؤدي في النهاية إلى تخلف نموهم العقلي.

5- تأثير الخبرات السابقة أو الأولى:

اقترح " هيب " (Hebb (1949 مدلولين لكلمة الذكاء، وقد أشار إلى هذين المدلولين بالذكاء (أ) (Intelligence A)، والذكاء (ب) (Intelligence B)، والذكاء (أ) هو الإمكانية الوراثية أو الفطرية للنمو والتي تعني امتلاك دماغ سليم و خلايا عصبية سليمة، والذكاء (ب) هو نوع ومستوى الوظائف التي نمت وتطورت، وهو يكتسب من خلال الخبرة، ومن الواضح أن معلمي الأطفال المتأخرين دراسياً يهتمون بمسألة تأثير البيئة والخبرة على نمو الذكاء. ويكبر العديد من الأطفال ذوي نسبة الذكاء الأقل من المستوى العادي في ظروف تحد من نمو الذكاء (ب) ويجب تذكر ذلك بالإضافة إلى احتمال أن يكون ذكاءهم (أ) ضعيفاً، و نادراً ما تقدم الأسر شديدة الفقر غرضاً للتعلم العرضي مثل الأسر المتوسطة أو الميسورة، ولذلك يجب أن نضمن ونوفر خبرات سارة وتثقيفية للأطفال في سن مبكرة، وتقدم البيئة الصحية مثيرات عقلية معرفية في السنوات الأولى التي تعتبر ذات أهمية كبيرة بالنسبة للنمو العقلي للأطفال.

وتعتبر العلاقة العاطفية أو الانفعالية مهمة في تحديد اتجاه الطفل نحو نفسه وأهمية استجابته لبيئته، وقد يقيد النمو العقلي بسبب ظروف المعيشة القاسية نتيجة اتجاهات الوالدين أو نتيجة الاضطرابات الانفعالية التي تمنع الأطفال من أن يكونوا نشطين بشكل تام في بيئتهم، وتسبب الخبرات المعاكسة الأولى ببطء التعلم بمرور الوقت، ولذلك أصبح من الضروري إبعاد الطفل عن البيئة غير المرضية (غير السارة) أو التخلص من الخبرات المعاكسة للطفل للتغلب على بطء التعلم في مرحلة مبكرة.

ويتشكل النمو المعرفي بواسطة الخبرات الأولى ويمكن التنبؤ بالمراحل التالية من الخبرات السابقة (كاجان 1976: Kagan، كاجان وآخرون 1979: Kagan et al) ومع ذلك شك كثير من الباحثين في الدرجة التي تحدد بها الخبرات السابقة النمو التالي (سامكروف Samcroff : 1975 ، كلارك وكلارك Clarke Clarke : 1976 ، جولد هابر Goldhaber : 1979 ، كاجان 1976: Kagan ، كاجان وآخرون 1979: Kagan et al ، توماس 981: Thomas). وقد أظهر بحثهم أن الأطفال الصغار المحرومين من الخبرات السابقة المناسبة يمكن أن يتقدموا إذا أعطوا بيئات مساعدة فيما بعد (كلارك وكلارك Clarke & Clarke : 1976). ولا تتضمن هذه النتائج أن البيئات السابقة غير مهمة ولكنها توضح أن الخبرات السابقة والخبرات التالية تؤثر على النمو، ومن المفترض أن يكون تأثير الخبرة على النمو أكبر في المرحلة المبكرة، ومن ثم من الضروري ضمان أن الأطفال لن يمروا بخبرات غير سارة كثيرة تعوق نموهم العقلي.

6- تأثير الخبرات التربوية:

أوضحت دراسات كثيرة عن الأطفال الذين مستوى ذكائهم أقل من المستوى العادي أن هناك ميل ملحوظ إلى حد ما لانحدار نسبة الذكاء عندما يكون الطفل في ظروف سيئة وغير مرغوب فيها بالمدرسة والمنزل. وكذلك قد يكون لطول ونوع التدريس تأثيراً مهماً على مستوى الذكاء الذي وصل إليه الطفل وعلى نوع القدرات العقلية التي نماها، فالمدرسة التي دربت المعلمين في التربية الخاصة والتي يمكن أن تستخدم وسائل كثيرة يمكن أن تعزز النمو العقلي لبطيئي التعلم، فهم الطلبة الذين يحتاجون إلى بعض الخبرات السارة ولذلك ينبغي أن يمتنع المعلمون الذين يتعاملون مع هؤلاء الأطفال عن استخدام الألفاظ القاسية والتوبيخ، فالابتسامة السارة والقليل من كلمات التشجيع سوف تنمي مفهوم الذات عند بطيئي التعلم وسوف ينمون بدورهم الثقة في النفس التي سوف تؤثر على أدائهم في النهاية، وحيث أن معظم بطيئي التعلم يكونون في الاتجاه السائد فإنهم يستحقون هذا النوع من المعاملة حتى لا ينمون ولديهم العديد من المشاكل ، ويجب ألا يسخر المعلمون تحت أية ظروف من معدلهم البطيء في التعلم ولا أن يقارنوههم بالأطفال الأغنياء، ويجب ألا يعجز المعلم مطلقاً على ضمان أن يسود مناخ مناسب للتعلم، ويمكن أن يضمن الاستخدام المتكرر للوسائل في العملية التعليمية خبرات إيجابية وسارة للأطفال بطيئي التعلم في المدرسة، وبالإضافة إلى ذلك يمكن أن يقدم المعلم خدماته لبطيئي التعلم في المساء بعد المدرسة وبذلك يهتم بهم اهتماماً فردياً. ويتعلم بطيئو التعلم بسرعة بسبب خدمات التوجيه والإرشاد من المعلمين، وإذا استطاع المعلم ومدير

المدرسة أن يكفلا هذه الظروف المناسبة والإيجابية لبطيئي التعلم فإنهم سيستطيعون التغلب على مشكلات بطئهم في التعلم على المدى الطويل.

ويجب أن تصل البرامج التعليمية لكل الطلبة سواء بطيئي التعلم، أو الطلبة الموهوبين إلى أعلى مستوى ممكن، فالهدف الأساس من التعلم في المجتمعات التي تتمتع بالحرية هو خلق مواطنين قادرين على التفكير النقدي، والفهم الواعي والمشاركة المراعية لحقوق الناس ومشاعرهم والإسهام المثمر، فالبقاء في مجتمع يتميز بالتكنولوجيا المتقدمة في المستقبل سوف يتطلب مستوى عالياً من المعرفة وقدرة على الإدارة الذاتية واتجهاً إيجابياً نحو الحاجة إلى التعلم المستمر. ويعتبر هذا النوع من التعليم ضروري للغاية لبطيئي التعلم، ويمكن أن يسهله المعلمون الذين يشجعون على التفكير النقدي، ويمكنون الطلبة من النجاح في التعلم بالاستكشاف discovery learning، والذين يصممون خبرات للتعلم التعاوني. وهذا النوع من التعليم لا يناسب الطلبة ذوي القدرات العالية فقط ولكنه يناسب أيضاً الطلاب ذوي القدرات المنخفضة مثل الأطفال بطيئي التعلم، ومع ذلك فإنه يتطلب التخطيط والملاحظة أو المراقبة بعناية من جانب المعلم، ويمكن أن ينهض المعلم الجيد المتفاني بأعباء هذه المسؤولية بسهولة، فما يهمنا أكثر هو مشاركته في زيادة أو الحد من ببطء التعلم.

مراحل النمو المختلفة لبطيئي التعلم:

قسم " بياجيه" Piaget النمو المعرفي للأطفال والمراهقين إلى أربعة مراحل: المرحلة الحسية الحركية، والمرحلة قبل الإجرائية، والمرحلة الإجرائية المادية، والمرحلة الشكلية. واعتقد "بياجيه" أن كل الأطفال يمرون بهذه المراحل بالترتيب، ولا يمكن أن يتخطى الطفل أي مرحلة منها على الرغم من أن الأطفال المختلفين يمرون خلال المراحل بمعدلات مختلفة إلى حد ما، وتتميز كل مرحلة بظهور قدرات عقلية جديدة تسمح للأفراد بفهم العالم بطرق متزايدة التعقيد، ومن الضروري معرفة مدى بعد بطيئي التعلم عن الوصول لهذه المراحل.

1- المرحلة الحسية الحركية (منذ الميلاد حتى سنتين):

تسمى هذه المرحلة الحسية الحركية لأن الأطفال الرضع والأطفال الصغار يستكشفون العالم أثناء هذه المرحلة باستخدام حواسهم ومهاراتهم الحركية. وتتميز هذه المرحلة بالأفعال المنعكسة - الاستجابات الطبيعية التي تولد مع الناس ويتكوّن مفهوم عن "ديمومة الجسم" وبالتقدم التدريجي من السلوك الانعكاسي إلى السلوك الموجه نحو الهدف. وهذه المرحلة ليس لها أهمية تعليمية كبيرة بالنسبة لبطء التعلم لأنها مرحلة منذ الولادة حتى

حوالي ثمانية عشر شهراً والتي يتعلم الطفل فيها أن يكيف انطباعاته الحسية عن العالم الذي يحيط به وأن يتصرف بطرق مختلفة تجاهه.

2- المرحلة قبل الإجرائية (من سن سنتين حتى سبع سنوات):

يتميز الطفل في مرحلة ما قبل المدرسة بقدرة أكبر على التفكير في الأشياء كما يمكنه أن يستخدم الرموز لتمثل الأشياء عقلياً، بينما يتعلم ويفهم الأطفال الرضع العالم من حولهم فقط عن طريق معالجة الأشياء جسدياً، وتتطور لغة ومفاهيم الأطفال خلال هذه المرحلة بمعدل لا يصدق، ومع ذلك يظل معظم تفكيرهم فردي ومركزي.

ويمكن تتبع أعراض ببطء التعلم في هذه المرحلة عندما يقوم الطفل بأولى محاولاته للتفكير المفاهيمي Conceptual thinking، ومع ذلك يظل الأطفال بطيئو التعلم الأقل من سن (10) سنوات أو (11) سنة في هذه المرحلة على الرغم من أنه من المفترض أنهم قد دخلوا في المرحلة الإجرائية (مرحلة العمليات المادية). ويمكن أن يضللوا بسهولة أكثر عن طريق سمات معينة غير مناسبة و التي يدركون بها. ويظل هؤلاء الأطفال في المرحلة الحدسية في فهم أسباب الأحداث، وكذلك من المحتمل أن تبني أحكامهم على السلوك على المشاعر والاتجاهات الشخصية وليس على أفكار واقعية للقواعد أو المبادئ الأخلاقية. وبسبب نقص أو عدم فهم بطيئي التعلم فإنهم يبقون فترة أطول في هذه المرحلة التي تعوق التقدم التعليمي وتسبب بطء التعلم.

3- مرحلة العمليات المادية (من سن 7 سنوات حتى 11 سنة):

تمر القدرات المعرفية للأطفال بتغيرات مثيرة خلال سنوات المرحلة الابتدائية، ولذلك يختلف تفكير طالب الابتدائي إلى حد ما عن تفكير الطفل في مرحلة ما قبل المدرسة، فلم يعد أطفال المدرسة الابتدائية يجدون صعوبات في مشكلات المصادفة. ومن الفروق الرئيسية بين الأطفال في المرحلة الإجرائية المادية والمرحلة قبل الإجرائية أن الطفل الصغير في المرحلة قبل الإجرائية يستجيب للمظاهر الخارجية المدركة بينما يستجيب الطفل الأكبر سناً في المرحلة الإجرائية المادية للاستدلال الواقعي، لذلك ليس من الملائم في أنحاء العالم أن يبدأ الأطفال الدراسة الرسمية في سن قريبة من بداية مرحلة العمليات المادية، وأغلبية ما يتم تدريسه للأطفال يتطلب مهارات تظهر في هذه المرحلة، وفي هذه المرحلة يشكل الأطفال المفاهيم ويفهمون العلاقات بين الأشياء. ولم يعد الأطفال يفكرون بطريقة فردية بل بدأوا في رؤية الأشياء من منظور الآخرين.

ويسهل التعرف على بطيئي التعلم في هذه المرحلة، حيث يجد بطيئي التعلم صعوبة بالغة

في فهم العلاقات بين الأشياء بينما يفترض أن يفهم الأطفال العلاقات بين الأشياء في المرحلة الإجرائية المادية، وهم أيضاً أبطأ في إدراك واستخدام الروابط والعلاقات المحتملة، وبذلك يمكن إيجاد نقص في مرحلة نمو الأطفال بطيئي التعلم، مع ذلك يظل الأطفال في المرحلة الإجرائية المادية لا يفكرون مثل الكبار على الرغم من الفروق الكبيرة بين المرحلتين ما قبل الإجرائية والإجرائية المادية، فهم يتأملون في العالم كما هو ويجدون صعوبة في التفكير التجريدي.

4- مرحلة العمليات الشكلية (من سن 11 سنة حتى مرحلة الرشد):

يبدأ تفكير الأطفال في بداية البلوغ في بعض الأحيان في التطور و النمو في شكل يميز الراشدين، ويبدأ الطفل في مرحلة ما قبل المراهقة في التفكير التجريدي وعلى فهم الإمكانيات Possibilities. وتستمر هذه القدرات في النمو في مرحلة الرشد، وفي مرحلة التفكير الإجرائي الشكلي تأتي القدرة على التعامل مع المواقف المحتملة أو الافتراضية وبذلك يصبح "الشكل" منفصلاً الآن عن "المحتوى"، من المحتمل أن يتقدم المراهق الذي وصل إلى العمليات الشكلية بطريقة منظمة إلى حد ما بتنوع عامل واحد كل مرة. وتعتبر القدرات التي تكون التفكير الإجرائي الشكلي - التفكير التجريدي، واختبار الافتراضات، وتكوين المفاهيم المستقلة عن الواقع الطبيعي - ضرورية لتعلم المهارات عالية المستوى، ولكن الطفل بطيء التعلم البالغ من العمر (11) سنة نادراً ما يدخل في هذه المرحلة، فهو في هذه المرحلة ما زال يوجد في المرحلة السابقة فقط، ولا يصل بطيئاً التعلم إلى هذه المرحلة للتفكير التجريدي المنطقي من سن (11) أو (12) سنة، وما يمكن أن نرجو القيام به هو تقديم وتوفير أفضل الظروف لنقلهم من المرحلة الحدسية إلى مرحلة العمليات المادية التي من المحتمل القيام فيها باستدلالات بسيطة عن الأشياء والأحداث التي يمكن أن يدركوها ويتخيلوها، وسوف يؤدي ذلك في النهاية إلى التفكير التجريدي المنطقي التي هي مهارة أساسية في المرحلة الإجرائية الشكلية، ولذلك يبدو معقولاً افتراض أن تزويد الأطفال بفرص كثيرة للخبرة وتعزيز نشاطهم العقلي الذي يرتبط بها هو خطوة في الاتجاه الصحيح.

الذاكرة:

الذاكرة عملية معرفية شديدة التعقيد، وترى في الواقع كصندوق أو مخزون تخزن فيه المعلومات وتسترجع عند الحاجة إليها، ويعتبر هذا الرأي في الذاكرة غير فعال إلى حد ما كما أنه لا يهتم بالمشاركة النشطة والفعالة للطفل في معالجة وتذكر المعلومات. أما الآن فترى

الذاكرة كعملية ديناميكية أو فعالة تمكنا من أخذ المعلومات البيئية المعقدة ونقلها وتنظيمها بطريقة تسمح بتخزينها واسترجاعها فيما بعد. وما نشير إليه بالذاكرة ليس بالطبع طاقة أو قدرة ما للعقل ولكنها تتضمن العديد من العمليات المختلفة، وتعتبر مهارة التعلم الأولى في الاسترجاع والتذكر الفعلي من الأمور الهامة وتتأثر جميعها بالاتجاهات والميول والحالات الانفعالية، ولا يوجد أدنى شك أن بطيئي التعلم ذوي قدرة على التذكر أضعف من الطلبة المتوسطين، ولكن من الخطأ افتراض هذا - حيث أن هناك ميل في بعض الأحيان إلى افتراض ذلك - أن العلاج يكمن فقط في زيادة مقدار التكرار، وقد يرجع التذكر الضعيف إلى نوعية التعلم الأولى وليس إلى مقدار الوقت المستغرق في تكرار نفس المادة.

ومن الشكاوي المتكررة في الغالب من الأطفال المتأخرين دراسياً هي ضعف ذاكرتهم ، وكما ذكر " بيرت " Burt " أن أكثر الصعوبات العقلية الخاصة التي تعوق التقدم التعليمي هي الضعف الذي يوجد فيما يسمى الذاكرة طويلة الأمد". والذاكرة قصيرة الأمد هي مكون من مكونات الذاكرة حيث يمكن تخزين مقادير محدودة من المعلومات فيه لفترة قصيرة، وهي جزء من الذاكرة تخزن فيه المعلومات التي نفكر فيها الآن، وعلى العكس من ذلك تعتبر الذاكرة طويلة الأمد مكون من مكونات الذاكرة تخزن فيه مقادير كبيرة من المعلومات لفترة طويلة، ولكن الأطفال بطيئي التعلم ضعاف جداً في الذاكرة طويلة الأمد ولذلك يجب تدريبهم على استخدام التكرار والتخطيط المعرفي في تعلمهم كي يحتفظوا بالمعلومات في الذاكرة.

ويجب أن يعيد الطلبة بطيئو التعلم المادة مرات أكثر قبل أن تثبت في عقولهم، ويجب تكرار المراجعة كثيراً لمنع النسيان، ومن الملاحظ أن بطيئي التعلم لديهم قدرات ضعيفة على التذكر - أي أنهم ينسون من صفحة لأخرى الكلمات التي تعلموها الآن، وفي الغالب لا يستطيعون تذكر أبسط الحقائق العددية على الرغم من أنهم تدربوا كثيراً. وفي نفس الوقت ينبغي أن نتذكر هنا أن بطيئي التعلم قادرون في الغالب على تذكر الأشياء الأخرى على نحو جيد - في بعض الأحيان لدرجة أنهم يعرفون بشكل خاص لاعبي كرة القدم، وصنع السيارات أو الطائرات، والأسماء، والطيور، والحيوانات ... إلخ. ولا يمكن أن نهدف إلى أي نمو عقلي معرفي شامل للأطفال بطيئي التعلم بدون تقوية ذاكرتهم، ومن ثم ليس ضرورياً التفكير في طرق ووسائل لتعزيز وتقوية ذاكرة بطيئي التعلم، ولذلك يجب أن ينمي المعلمون إدراكهم النفسي للعوامل التي تعوق تذكر هؤلاء الأطفال ويجب إجراء المقاييس العلاجية اللازمة لتقوية قدرة بطيئي التعلم على التذكر عندما تحدد العوامل المسببة لذلك، وقد ناقشنا بعض العوامل المسببة الشائعة وطرق التغلب على المشكلة المحددة.

ويعتبر ضعف الانتباه من العوامل المسببة للذاكرة الضعيفة عند بطيئي التعلم، حيث يجب الانتباه إلى كل ما يتم تعلمه وإلى السمات الرئيسة الملاحظة، وقد يرجع الفشل في ذلك إلى عوامل في الطفل كالقلق أو شرود الذهن، ولا يمكن ضمان التذكر في حالة عدم الانتباه، واقترح "كالفيه" (1976) Calfee أن هناك ثلاثة مظاهر أو سمات للانتباه هي:

1- اليقظة: ملاحظة تفاصيل العالم الذي يحيط بنا وأن نكون حساسين نحو المثيرات أو متقبلين لها.

2- النسبية: قدرة الفرد على سد أو إعاقة بعض المثيرات وعلى الحساسية تجاه مثيرات أخرى.

3- التركيز: القدرة على تركيز الأفكار على مهمة واحدة. وبوجه عام يتميز بطيئي التعلم بالضعف في كل هذه السمات للانتباه، ولذلك تعتبر المهمة الأساسية للمعلم هي تعزيز انتباه بطيئي التعلم، ويجب أن يشعرهم المعلم بأنهم في المنزل لأنهم يتميزون بالقلق. وعلى أية حال يحب ألا يسمح المعلم بأن يسود هذا النوع من البيئات في الفصل أو أن تسود ظروف التعلم التي تشعر بطيئي التعلم بالاكنتاب والإهمال، وإذا شعروا بذلك فسوف ينتقل انتباههم من سيئ إلى أسوأ، وكذلك يجب أن يقلل شرود ذهنهم وتشتت انتباههم بتعزيز وتحسين انتباههم عن طريق استخدام وسائل الاعلام، وبضمان مشاركتهم في التفاعلات التي تحدث في الصف، وسوف يغرس الاتجاه العاطفي من جانب المعلم - الكلمات المشجعة وقدرة المعلم على تقدير الطفل عندما يجيب إجابة صحيحة - في بطيئي التعلم الاهتمام بالتعلم والتعليم، وعندما يولد الاهتمام والميل نحو التعليم والتعلم فإنه سوف يمهّد الطريق نحو الانتباه الشديد وفي النهاية نحو التذكر طويل الأمد.

وفي بعض الأحيان قد تكون هناك عوامل خارجية هي المسؤولة عن ضعف انتباه بطيئي التعلم، فقد يكون الانتباه ضعيفاً لأن المادة التي يجب أن يتعلمها الأطفال غير مناسبة - صعبة للغاية أو بعيدة عن خبرة الطفل - قد يكون السبب في ضعف الانتباه هو أن المادة تقدم بطريقة لا تسهل الإدراكات الصحيحة والدقيقة لها، وبعيدا عن العوامل الشخصية التي تعاملنا معها في الفقرة السابقة فإن المعلم يجب أن يحترس بشدة من العوامل الخارجية التي تؤثر على انتباه بطيئي التعلم. ويوجد سبب آخر يفسر لماذا يجب أن ينتبه المعلمون إلى العوامل الخارجية وهو أن هذين العاملين يقعان في نطاق سلطة المعلم ومسؤوليته حيث يمكنه أن يتحكم بشكل تام في هذين العاملين، ولا يمكن أن يتعلم بطيئو التعلم أي شيء يقع خارج خبرتهم لأنهم

ضعاف في التفكير التجريدي وهذا يؤدي ببساطة إلى عدم الانتباه أو القلق، ولذلك يجب أن يتأكد المعلم من أن المفهوم الجديد الذي يجب تدريسه يقع في إطار خبرة الطفل بطيء التعلم، ويجب أن يربطه بالمفهوم السابق الذي مازال في ذهنه، وبذلك فقط سوف يجد المفهوم مكاناً في الذاكرة طويلة الأمد عند بطيئي التعلم. ويجب أن يبذل المعلم أقصى مجهود ممكن للقيام بتقديم مادي (عيني) للمحتوى التعليمي لتسهيل الإدراك الصحيح للمفهوم الجديد، ولأن الذاكرة الجيدة تلعب دوراً رئيسياً في النمو العقلي لبطيئي التعلم فيجب على المعلم أن يهتم بهذه العوامل المسببة التي تؤدي إلى تأخر النمو العقلي لبطيئي التعلم بدرجة كبيرة.

ويتميز بطيئي التعلم بالضعف الشديد في فهم العلاقات والروابط التي توجد بين الأشياء، ونتيجة لذلك يجدون صعوبة بالغة في تذكر المفاهيم لفترة طويلة، ولا تجد معظم المعلومات المكتسبة حديثاً مكاناً في ذاكرتهم طويلة الأمد، ويسبب ذلك عندهم عدم القدرة على تذكر واسترجاع المعلومات عندما يحتاجونها، كما أن معدلهم في النسيان ليس كبيراً فقط ولكنه سريع أيضاً، ولذلك يجب أن يعالج المعلم هذه المشكلة كي يحسن ويعزز النمو العقلي عند بطيئي التعلم، ومن طرق تحسين التذكر ضمان تكوين ارتباطات وعلاقات كثيرة مفيدة بقدر الإمكان. إن ضعف بطيئي التعلم في إدراك واستخدام الارتباطات والعلاقات المحتملة يعتبر أيضاً من أسباب ضعف ذاكرتهم، ولذلك يجب أن يهتم المعلم بوجه خاص بجعل الأطفال يرون الروابط والعلاقات بأنفسهم، وأن يشجع على تعلم المادة بطرق مختلفة وبذلك يصبح من الممكن إقامة علاقات عديدة. وتكون الارتباطات والعلاقات التي يمكن استخدامها بين الكلمة ونمطها البصري، وبين الكلمة ونمطها السمعي عندما تنطق الكلمة، وبين الكلمة والتذكر الحركي لكتابتها، ويجب ربط ذلك كله على نحو متبادل بمعنى الكلمة، ويمكن إضافة شبكة من الارتباطات كهذه الارتباطات إليها عن طريق ربط العمل بالمجموعات الأخرى، فعلى سبيل المثال : تدريس Right, Light, Sight, Fight معاً بالإملاء أو بالصوتيات يمكن علاقة التشابه من أن تلعب دورها في التعلم والتذكر. وقد تستخدم العلاقات الدالة بين Light (ضوء) و Night (ظلام) أيضاً، ويجب استخدام أي روابط ممكنة مهما تكن لتحسين فرص التذكر والاسترجاع، وفي نفس الوقت يجب توخي الحذر لضمان أن العلاقات ليست معقدة حتى لا يرتبك الطفل. ولذلك من الضروري تقديم المادة بطريقة تسهل إجراء التعميمات، وبناء على ذلك تعتبر الارتباطات والعلاقات الدالة ذات أهمية كبيرة، ومن الخطأ اعتقاد أن بطيئي التعلم يتعلمون فقط عن طريق الاستظهار لأن ذكاءهم محدود، حيث إنه من الممكن أن يتعلموا أيضاً عندما يعرفون العلاقات والارتباطات الموجودة بين الأشياء وعند ذلك لا يحتاجون سوى مزيد

من التكرار والمراجعة والممارسة لضمان الحفظ و التذكر، و عندما يتحقق ذلك فسوف يتحسن النمو العقلي لبطيئي التعلم بمرور الوقت، ويمكن أن يتعامل المعلم الجيد بسهولة مع هذه العوامل المسببة ويمكن أيضاً أن يحسن ذاكرة بطيئي التعلم.

نسبة الذكاء:

نسبة الذكاء هي نسبة العمر الزمني إلى العمر العقلي مضروبة في 100، وهي تحسب بإجراء اختبار ذكاء للأفراد، وتصنف الاختبارات إلى مستويات عمرية ويتقدم المختبر من مجموعة سنوية year group من الاختبارات التي أجبت إجابة صحيحة (العمر القاعدي) إلى مجموعة سنوية فشلت فيها كل الاختبارات، ويحصل كل اختبار نجاح فيه على شهرين من العمر العقلي ويضاف المجموع إلى العمر القاعدي وهذا المجموع هو العمر العقلي و تحسب نسبة الذكاء باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{نسبة الذكاء} = \frac{\text{العمر العقلي} \times 100}{\text{العمر الزمني}}$$

وربما تميل فائدة نسبة الذكاء في عملية التقييم وقيمتها الأكيدة في لفت الانتباه إلى فروق فردية معينة وبساطتها وموضوعيتها الواضحة إلى إعطاء نسبة الذكاء أهمية أكثر مما تستحقها، ويسمى الطلبة الذين تقع نسبة ذكائهم بين 75 ، 89 بطيئي التعلم، ولكن ليس هناك اتفاق بين الباحثين فيما يتعلق بمدى نسبة ذكاء بطيئي التعلم، وطبقاً لكل من " تينسلي " Ten-sley و " جيلفورد " Gulliford يكون المدى من 70 حتى 85، وطبقاً " لجينسين " Jensen يكون المدى من 80 حتى 90، وطبقاً " لتشنيثا ميني كار " Chintamani Kar يكون المدى من 75 حتى 89. وكذلك تختلف النسبة المئوية للأطفال بطيئي التعلم والأطفال الذين نسبة ذكائهم أقل من المستوى العادي من باحث لآخر، فطبقاً "لبيرت" Burt تبلغ 15 في المائة، وطبقاً "لسكونيل" Schonell تبلغ 17 في المائة، وطبقاً للمجلس الاسكتلندي تبلغ 24 في المائة. والسبب في أهمية درجات نسبة الذكاء هو أنها تتنبأ بدرجة كبيرة بالأداء الدراسي (ديميوار : 1975)، وعند سن ست سنوات تقريباً تميل نسبة الذكاء إلى الثبات نسبياً وتظل نسبة ذكاء معظم الأفراد كما هي في مرحلة الرشد (براخت وهوبكنز Bracht and Hopkins: 1975).

وقد نوقشت أصول الذكاء ونشأته لعشرات السنين وما زالت تسبب مشكلات خلافية، ويرى بعض علماء النفس (مثل جينسين Jensen: 1969) أن الذكاء وراثي بوجه عام، بينما يرى آخرون (مثل كامين Kamin: 1975) أن الذكاء يتأثر في الغالب بالبيئة وتساءلوا عما إذا كانت

اختبارات نسبة الذكاء مؤشرات صادقة للذكاء. ويعتقد معظم الباحثين أن الوراثة والبيئة يلعبان دوراً مهماً في الذكاء (سكيف وآخرون : 1982 ، سكاروماك كارتني: 1983). وفي الواقع لا تقدم نسبة الذكاء معلومات كثيرة سوى موقف الطفل بالنسبة للأطفال الآخرين من نفس العمر، وهي لا تخبرنا كيف يختلف هذا الطفل عن الأطفال الآخرين الذين حصلوا على نفس الدرجة، أو كيف سيستجيب في المواقف المختلفة، أو ما مدى نجاح تكيفه وتوافقه في المستقبل، وفي الواقع لا يمكن أن تحل نسبة الذكاء محل المعرفة التي يمكن أن نكتسبها من ملاحظة تعلم وتفكير الطفل وهو في الصف، بل يجب اعتبار نسبة الذكاء هي نقطة البداية في دراساتنا للقدرات العقلية، ويجب الاهتمام بذلك دائماً فيما يتعلق بالمعلومات الأخرى المطلوبة عن صحته ونموه الجسماني ونضجه الانفعالي والاجتماعي ورغبته في التعلم واتجاهه نحو المدرسة.

ونسبة الذكاء هي إحدى طرق التعبير عن درجة الطفل في الاختبار، ولكن يجب علينا أن نتأكد مما إذا كانت مقياساً ثابتاً، وتلعب حالة الطفل النفسية وشعوره بالأمان أو عدم الأمان وفرحه أو حزنه أثناء تطبيق اختبار الذكاء دوراً مهماً في التأثير على درجة الطفل في الاختبار، ومن ثم يجب على المسؤول عن وضع خطة شاملة لتحسين النمو العقلي لبطيئي التعلم ويجب على المعلم أن يتخذ نسبة الذكاء كبداية فقط، وأن يأخذ في الاعتبار العوامل المهمة الأخرى مثل الصحة والنمو الجسماني ونضجه الانفعالي والاجتماعي ورغبته في التعلم واتجاهه نحو المدرسة، وبالإضافة إلى ذلك لا يمكن أن يكون قياس الذكاء بسيطاً ودقيقاً مثل قياس الطول.

العمر العقلي :

كما يوضح العمر الطبيعي للشخص بالسنوات مثل (8) أو (9) أو (10) أو (11) أو (14) أو (15) سنة فإن العمر العقلي يستخدم لتوضيح مرحلة النمو العقلي للشخص، وقد استخدم مصطلح " العمر العقلي " قبل " بينيه " Bient ولكنه لم يكن شائعاً، ولذلك يرجع اعتماد استخدام هذا المصطلح إلى " بينيه " ويشير العمر العقلي إلى القدرة العقلية المتوسطة لبعض الأطفال من نفس العمر.

والعمر العقلي هو درجة العمر الزمني وهو طريقة للتعبير عن درجة الطفل في الاختبار، ومن الخطأ استنتاج أن العمر العقلي من ستة يتضمن عقلية عمرها ست سنوات، ففي الواقع قد ينجح الطفل في الاختبارات التي ينجح فيها الذين متوسط عمرهم ست سنوات ولكنه قد

ينجح في الاختبارات في العديد من الجماعات الصفية المختلفة. ويكون تشتت النجاحات خلال الجماعات العمرية كبيراً عند بعض الأطفال، وفي حالات أخرى ينجح الأطفال في بضعة اختبارات فقط وراء نطاق المجموعات العمرية من الاختبارات، وقد يحصل طفلان على نفس الدرجة في الاختبار بمقتضى الانجازات العقلية شديدة الاختلاف، ولذلك من الضروري أن ننظر إلى ما وراء درجة الاختبار الفعلية، ونلاحظ قدرات ومستويات الوظائف التي تكون فيها متوسطة، ويجب ألا نفكر فقط في ارتفاع الذكاء أي: عالٍ أو منخفض ولكن أيضاً في اتساعه؛ أي القدرات المختلفة التي يتضح فيها.

اعتراض آخر على التفسير المتحرر للغاية للعمر العقلي وهو أن الطفل بطيء التعلم ذا العمر العقلي المنخفض يختلف في عدة جوانب عن الطفل العادي صغير السن الذي له نفس العمر العقلي، فعلى سبيل المثال سوف يختلف الطفل الذي عمره (10) سنوات وعمره العقلي (6) عن الطفل العادي البالغ من العمر ست سنوات في النمو الجسمي والمهارات، وقد تكون ميوله وخبراته أشبه بدرجة أكبر بفئته العمرية على الرغم من أن مداها وفهمه لها سوف يكون أضعف، كما أنه أقل فضولاً وأقل تلقائية وأقل نشاطاً، وسوف يكون تعلمه وتذكره ضعيفاً. وبالإضافة إلى ذلك فإن العادات الخاطئة في التعلم والتفكير والاختناقات السابقة سوف تجعله مختلفاً إلى حد بعيد عن الطفل العادي الذي عدل سلوكه بدرجة أقل بواسطة هذه الخبرات، ولذلك من الضروري بالنسبة للمعلم الذي يعلم بطيئ التعلم ألا يفكر فقط في ارتفاع الذكاء ولكن في اتساعه أيضاً، وسوف يقدم ذلك رؤية أفضل للمعلم عن مشكلات بطة التعلم وإعداداً أفضل لكي يتغلب على مشكلة بطة التعلم.

العلاقة بين الذكاء والتحصيل؛

يتخذ العمر العقلي في الغالب عند تعليم الأطفال المتأخرين دراسياً كدليل على مستويات التحصيل المتوقعة من الطلبة، ولذلك نفترض أنه إذا كان عمر الطفل العقلي (10) سنوات فإن عمره التحصيلي يجب أن يكون أيضاً في مستوى عمر (10) سنوات، وإذا كان عمره القرائي أقل بستين من عمره العقلي فإنه سوف يعتبر متأخراً دراسياً ويجب بذل جهود خاصة ليصل إلى المستوى المتوقع. وبوجه عام لا يتوقع من الأطفال أن يحصلوا على أعمار تحصيلية متقدمة على أعمارهم العقلية، ونحن لا نتوقع منهم أن يعملوا بمستوى يفوق قدراتهم إذا عرفت القدرة من خلال اختبار الذكاء اللفظي، ومع ذلك من المعتاد أن نجد أطفال عمرهم القرائي يتجاوز عمرهم العقلي، وبسبب هذا التفاوت ينبغي ألا نشك في أن اختبار الذكاء غير دقيق أو في أن

قراءة الطفل آلية بدون فهم جيد - نتيجة التأكيد الزائد على مهارات التعرف إلى الكلمات، وقد تطبق هذه التفسيرات على بعض الحالات ومع ذلك هناك احتمال تام بأن تكون النتائج صادقة وثابتة.

أولاً: قد يؤدي تحديد (تقرير) الطفل والدافعية الجيدة والدرجة العالية من الاهتمام إلى تحصيل جيد في بعض الحالات بدرجة مدهشة، ومع ذلك لا يتوقف التعلم في المدرسة على القدرة العقلية فقط.

ثانياً: قد يكون للطفل قدرات خاصة (مثل الاستماع أو الإبصار الجيد) تمكنه من الأداء الجيد في مواد معينة. وأخيراً تؤدي فلسفة إعداد الاختبار والأخطاء الإحصائية في قياس الاختبار إلى تشتت في الأعمار التحصيلية أعلى وأقل من الأعمار العقلية.

واتضحت مسألة التحصيل بمستوى أحسن من المستوى المتوقع بعد نشر "بيدجون" Pid-geono و "يتس" Yates الدليل على أن نسبة الأطفال الذين مستوى تحصيلهم أحسن من المستوى المتوقع كبيرة تقريباً مثل نسبة الأطفال ذوي التحصيل المتدني، وذلك في عينة عادية من الأطفال، وأدى هذا الدليل بجانب التحول في التأكيد على فكرة الذكاء إلى التفكير من جديد في العلاقة بين التحصيل الدراسي والذكاء. وبالإضافة إلى ذلك هناك حاجة ملحة إلى إجراء بحوث في هذا المجال، وبالفعل تظهر تضمينات أنه لا يجب توقع أي شيء كالتكافؤ أو التساوي العددي المضبوط عندما نتوقع أن تكون نتائج اختبار الذكاء واختبار التحصيل متقاربة، ولا يوجد سبب يفسر لماذا لا يجب أن يكون لبعض الأطفال أعمار تحصيلية أعلى من

أعمارهم العقلية، ولا يشير ذلك إلى ممارسة الضغوط الأكاديمية ولكنه يشير إلى تركيز الانتباه على جميع العوامل الأخرى التي تعزز وتحسن التقدم التعليمي؛ نوعية التعلم والعوامل الاجتماعية والانفعالية في الطفل، ولا يجب استنتاج نتائج مثل "لا يعملون بمستوى يفوق المتوقع منهم" ببساطة من ناحية الفروق الواضحة بين أعمار اختبار الذكاء واختبار التحصيل.

الخلاصة:

يتميز بطيئو التعلم بالنمو العقلي المحدود الذي يعتبر من العوامل المهمة التي يجب أخذها في الاعتبار عند التفكير في طرق التعليم والتعلم التي يجب استخدامها، وفي المستويات والمعايير التي يجب إنجازها. ويهتم معلمو بطيئي التعلم اهتماماً كبيراً بمسألة تأثير البيئة والخبرة على الذكاء.

والعوامل المختلفة التي لها تأثير مباشر على النمو العقلي لبطيئي التعلم هي فقر الأسرة، وذكاء الوالدين، وأفراد الأسرة، والحالة الاجتماعية الاقتصادية للأسرة، والسمات الجسمانية، وتأثير الخبرات المعاكسة السابقة، وتأثير الخبرات التربوية.

ولا يختلف بطيئو التعلم عن الأطفال الآخرين في المرحلة الحسية الحركية، حيث تظهر الأعراض الأولى لبطء التعلم في المرحلة قبل الإجرائية ويتضح ببطء التعلم في المرحلتين التاليتين للنمو المعرفي لبطيئي التعلم.

ويعتبر ضعف الذاكرة من المميزات الأساسية لبطيئي التعلم، وقد يرجع السبب في ضعف ذاكرتهم إلى ضعف انتباههم أو الدافعية الضعيفة من جانب المعلم، وقد يكون الانتباه ضعيفاً لأن المادة التي يجب تعلمها غير مناسبة - صعبة للغاية - أو خارج إطار خبرة الطفل، وقد يكون ضعف الانتباه بسبب العرض الضعيف الذي لا يسهل الإدراك الصحيح للمفهوم، ويمكن تحسين التذكر بضمان تكوين العديد من الارتباطات والعلاقات بقدر الإمكان وبالإشارة إلى العلاقة الدالة بين الأشياء.

ونسبة الذكاء هي إحدى الطرق للتعبير عن درجة الطفل في الاختبار، ولكن نسبة الذكاء بمفردها لا تقدم معلومات كثيرة سوى توضيح موقف الطفل بالنسبة للأطفال الآخرين من نفس العمر، ولذلك يجب أن يأخذ المعلم نسبة الذكاء كبداية فقط وأن يهتم بالعوامل الأخرى مثل الصحة، والنمو الجسماني، والنضج الانفعالي والاجتماعي، والرغبة في التعلم، والاتجاه نحو المدرسة.

والعمر العقلي هو عمر الاختبار، من الخطأ استنتاج أن العمر العقلي لسنة يتضمن عقلية عمرها ست سنوات، ويجب ألا نفكر في ارتفاع الذكاء فقط أي عالي أو منخفض بل في

أُتساعه أيضاً؛ أي القدرات المختلفة التي يظهر فيها.

وفى الغالب يتخذ العمر العقلي كدليل على مستويات التحصيل المتوقعة من الأطفال، فإذا كان عمر الطفل العقلي (10) سنوات فإننا نفترض أن عمره التحصيلي يجب أن يكون في مستوى (10) سنوات، مع ذلك فقد وجدنا أن هناك تحصيل بمستوى أحسن من المستوى المتوقع وهناك تحصيل متدني (تأخر دراسي) وتعتبر نسبة التحصيل بمستوى أحسن من المستوى المتوقع كبيرة تماماً مثل نسبة التحصيل المتدني.

الفصل الرابع

النمو الانفعالي لبطيئي التعلم

أهداف الفصل:

يتعامل هذا الفصل مع النمو الانفعالي لبطيئي التعلم، وبعد قراءة هذا الفصل يجب أن تكون قادراً على:

- وصف الحاجات الانفعالية لبطيئي التعلم.
- ذكر العوامل التي تؤثر على النمو الانفعالي لبطيئي التعلم.
- إجراء تقييم وقياس معقول للنمو الانفعالي.
- ذكر خصائص الطبقة بطيئي التعلم المضطربين انفعالياً
- ابتكار مقاييس لمساعدة بطيئي التعلم غير التكيفين
- وصف كيف أن النمو الانفعالي لبطيئي التعلم يعتبر مسؤولية مشتركة بين الوالدين والمعلمين.

محتويات الفصل:

- الحاجات الانفعالية لبطيئي التعلم:
- الحاجة إلى الأمن.
- الحاجة إلى الحب والمحبة.
- الحاجة إلى تقبل الأطفال الآخرين.
- الاعتراف والتقدير واحترام الذات.
- الحاجة إلى الاستقلال وتحمل المسؤولية.
- الحاجة إلى النشاط والخبرة الجيدة.
- العوامل التي تؤثر على النمو الانفعالي لبطيئي التعلم:
- العوامل البيولوجية.
- العوامل الأسرية.
- العوامل الثقافية.
- العوامل المدرسية.
- التقييم والقياس:
- اليوميّات الإِسبوعية.
- مؤتمر دراسة الحالة.
- مقياس فانيلاندي للنضج الاجتماعي.
- أدلة ستوتس بريستول للتكيف الاجتماعي.
- القياس السوسيوميتري الأولي.
- سمات الطلبة ذوي الاضطرابات الانفعالية:
- بعض الأنماط المتكررة للسلوك وأسبابها:
- الكسل.
- عدم الانتباه.
- العدوانية.
- عدم النضج والانسحاب.
- عدم التكيف.
- مقاييس لمساعدة الشخص غير التكيفي.
- دراسة الحالة.
- علاقة المعلم الجيدة بالطفل.
- النظام (أو الانضباط) الإيجابي.
- المنهج الواسع.
- النمو الانفعالي لبطيئي التعلم - مسؤولية مشتركة:
- دور الوالدين.
- دور المعلم.
- الخلاصة.
- المراجع.

مقدمة:

تلعب العواطف والانفعالات دوراً مهماً في تحديد ما إذا كانت علاقاتنا بالناس الآخرين سارة ومبهجة أم حزينة ومؤلمة، ولا تؤثر هذه الانفعالات على تكييفنا الشخصي والاجتماعي فقط، ولكنها تؤثر على صحتنا الجسدية أيضاً، وتتحكم الانفعالات في سلوكنا وتتميز بالتكيف الداخلي الديناميكي الذي يعمل لإرضاء وسعادة الفرد. وقد اشتق مصطلح الانفعال emotion من الكلمة اللاتينية emovere التي تعني التحرك أو إثارة المشاعر، وطبقاً "لديفر" Drever فإن الانفعالات المثيرة تحرك حالات الكائن الحي وتتضمن التغيرات الداخلية والخارجية في الجسم وقد عرف "يونيغ" Young الانفعال على أنه حالة مزعجة أو مقلقة للكائن الحي تتولد في الموقف النفسي وتشتمل على التغيرات العميقة التي تحدث نتيجة النشاط المتزايد للجهاز العصبي الذاتي، فالابتسام، والضحك، والبكاء، والخوف، والغضب والقلق، والسرور، والأسى، والدهشة، والتعاطف، والعطف، والشفقة، والحنان، والمواساة ما هي إلا بعض الانفعالات، ويشتمل الانفعال على ثلاث مكونات وهي: المشاعر والانفعال، ردود الفعل الجسدية والфизиولوجي.

وهناك فرق بسيط بين الانفعال والشعور، وبوجه عام يرتبط الانفعال بالشعور السار أو المحزن، وفي بعض الأحيان يعتبر الانفعال مثل الشعور فمثلاً الخوف، والغضب، والحب، والسرور، والأسى تسمى في بعض الأحيان مشاعر وهي انفعالات أيضاً، ولكن الانفعال يتميز بأن شدته أكبر من الشعور، وتفرز بعض غدد الجسم إفرازات خاصة أثناء الانفعال، وفي الواقع يعتبر الشعور جزء من الانفعال والانفعال هو شيء ما أكثر من الشعور فقط، وتتضمن كلمة "أكثر" الإفرازات من الغدد الداخلية بالجسم وتأثيرها واتجاهها نحو النشاط في اتجاه معين. ويرتبط النضج الانفعالي بالسن، وفي العادة يتحقق النضج الانفعالي للفرد بجانب نضجه الجسدي، ونحن لا نستطيع أن نفكر في أي نمو عقلي معرفي أو أي نمو آخر للفرد بدون النمو الانفعالي المناسب له، ويشير النمو الانفعالي إلى قدرة الفرد وكيف يسيطر على انفعالاته ومشاعره.

أولاً: الحاجات الانفعالية لبطيئي التعلم

يبدو أنه من الخطأ افتراض أن الحياة الانفعالية لبطيئي التعلم محدودة لأن ذكاءهم محدود، وقد يعجزون عن التعبير المتنوع والدقيق عن الانفعالات ومع ذلك فلهم نفس الحاجات الانفعالية مثل الأطفال العاديين، ومن الواضح أن خبرة الحب، والاستحسان، والأمن، والانتباه الشخصي يمكن أن تؤثر بشكل ملحوظ على النمو الشخصي للأطفال الأقل من العاديين

أيضاً، وقد ناقشنا بعض الحاجات الانفعالية الأساسية لبطيئي التعلم، ويجب على المعلم الموكل إليه مهمة تعليم بطيئي التعلم أن يدرك الحاجات الانفعالية الرئيسية و العوامل التي تؤثر على النمو الانفعالي لتحسين النمو الانفعالي لبطيئي التعلم ومن أهمها:

1- الحاجة إلى الأمن: يحتاج الأطفال إلى الأسرة الآمنة المستقرة من حيث المكان المألوف الذي يعيشون ويعملون فيه وأمن الأفراد الذين يتميز اتجاههم وسلوكهم بالتجانس وإمكانية التنبؤ به من خلال السلوكيات المعتادة لهم . ويعتبر الشعور بالأمن ضروري للاستقرار الانفعالي، ومن الضروري أن يجد الطفل خبرات سارة في المنزل وفي المدرسة، ويعتبر الآباء والمعلمون هم القادرون على خلق بيئة سلوكية يشعر فيها بطيئو التعلم بالأمن، وسوف يجنبه ذلك إلى حد كبير الوقوع في أي مشكلة انفعالية، فتوفير الأمن للطفل هو حجر الأساس في نموه الانفعالي.

2- الحاجة إلى الحب والمحبة: تؤكد الأدلة البحثية على الأهمية الكبيرة للأطفال عندما يجدون شخصاً يحبهم ويلاحظهم ويشجعهم في كل خطوة من الخطوات التي يقومون بها أثناء نموهم. ويتضح الإشباع غير الكافي لهذه الحاجة عند بطيئي التعلم الذين يحاولون باستمرار أن ينالوا الاستحسان والاهتمام الشديد من المعلم، وكذلك يتحول الطلبة الأكبر سناً إلى العبوس الصبياني أو إلى أداء العمل بطريقة أقل من مستواهم عندما يشعرون أن المعلم يعطي اهتماماً أكبر لطالب آخر. وفي الغالب ينظر الأطفال الذين حرّموا من محبة الوالدين و اهتمامهم الكامل في مرحلة الطفولة إلى المعلم باعتباره بديلاً للأب وذلك أصبح ضرورياً للغاية أن يكون الآباء والمعلمون محبين للأطفال وعطوفين عليهم وأن يتفاعلوا معهم تفاعلاً ساراً ومبهجاً حتى يتمكن الطلبة من تنمية وتحسين تفاعلاتهم وتعاملاتهم الاجتماعية.

وتنشأ معظم المشكلات الانفعالية لأن التفاعلات والتعاملات الاجتماعية بين الطفل وبيئته الاجتماعية تكون غير ملائمة، ومن ذلك نفهم أن المشكلة ليست في سلوك الطفل فقط أوفي بيئته فقط، وعندما يحب الطفل الآخرين ويحبونه فإنه لا يشعر بالإهمال، ويمهد ذلك الطريق إلى التفاعلات والتعاملات الاجتماعية المناسبة بين الطفل وبيئته الاجتماعية.

3- الحاجة إلى تقبل من قبل الأطفال الآخرين: يصبح الطفل العادي المتكيف قلقاً ومضطرباً بسبب النبذ المؤقت من جانب رفاقه في اللعب، ويصبح الطلاب المتأخرين دراسياً الذين لم يتعلموا مطلقاً الطرق والأساليب الأساسية في تكوين الصداقات والاندماج في جماعة يائسين ومكتئبين عندما ينبذهم رفاقهم في اللعب، ويظل معظم بطيئي التعلم منعزلين لأن

خبرتهم محدودة في الاختلاط مع الآخرين، وقد يستمر الطفل المنعزل في الانسحاب، أو قد يحاول الحصول على الاستحسان والتقبل من الجماعة عن طريق التباهي، والتبجح، والسعي للفت الأنظار، والسلوك المندفع. وذكر "كازدين" (Kazdin 1989) أن الأطفال في العادة لا يعتبرون أن لديهم مشكلات سلوكية أو انفعالية، بل يميلون إلى إرجاع صعوباتهم إلى العوامل الخارجية - الوالدين والمعلمين ورفاق اللعب أو الأحداث والظروف الخارجية عن إرادتهم، ويعتبر الآباء والمعلمون هم المسؤولون عن التنشئة الاجتماعية للأطفال، ولذلك فالمهمة الرئيسية للآباء والمعلمين هي ضمان تقبل الطفل من جانب رفاق اللعب في البيئة الاجتماعية والبيئة المدرسية على التوالي، وسوف يسهل ذلك النمو الانفعالي للطفل على المدى البعيد.

4- الحاجة إلى تقدير الذات واحترامها: يرغب كل طفل في الشعور بالنجاح والحصول على التقدير على ما يستطيع أن يفعله، ويجب على المدرسة أن تقدم العديد من الطرق والوسائل للتحصيل الناجح لأن مواهب وقدرات بطيئي التعلم التي يشبعون بها حاجاتهم تعتبر قليلة، ويجب على المعلم في أي وقت يحصل فيه بطيئي التعلم على درجة ما من النجاح - وهذا بالطبع نادر جداً - أن يستغل هذه الفرصة في مدح أو مكافأة بطيئي التعلم لكي يؤدي هذا المدح دوره كباعث أو محفز ودافع لهم لبذل مزيد من المحاولات في الاتجاه الصحيح، ومع ذلك فكل ما يحتاجونه من المدرس هو الاعتراف والتقدير، وإذا لم تشبع الحاجة بطرق مفيدة في المدرسة فسوف تشبع خارج المدرسة " من المحتمل بطرق جانحة ومنحرفة" وترتبط درجات السمات الانفعالية بظروف الاضطراب الانفعالي وهي تشتمل على التحصيل الدراسي الضعيف والعلاقات الضعيفة المتبادلة مع الآخرين والاحترام الضعيف للذات (نيدلر: 1984) وهذا يجعل دور المعلم أكثر أهمية، وسوف تؤدي جهود المعلم إلى مكاسب أفضل لبطيئي التعلم.

5- الحاجة إلى الاستقلال وتحمل المسؤولية: يعتبر الإصرار بشكل متزايد على الاستقلال والاعتماد على النفس وتحمل المسؤولية من الخصائص الواضحة للنمو الطبيعي، أما بطيئو التعلم فيعتمدون بصورة أكبر على الآخرين ولا يستطيعون تحمل المسؤولية بسبب اضطراباتهم الانفعالية، ومع ذلك فهم يشعرون برضاً بالغ عندما ينجزون خطوة للأمام نحو الاستقلال، وتعتبر فرص التعلم ذات أهمية كبيرة بكل تأكيد كي يصبحوا أكثر استقلالاً وأكثر تحملاً للمسؤولية، ويجب خلق هذه الفرص وتوفيرها لهم في المنزل

بواسطة الوالدين وفي المدرسة بواسطة المعلمين كي يستطيع بطيئو التعلم أن ينموا ويحسنوا مهاراتهم الاجتماعية واعتمادهم على أنفسهم ولهذه العوامل أهمية كبيرة في حياة بطيئي التعلم.

6- الحاجة إلى النشاط والخبرة الجديدة: يتميز الطفل العادي بأن لديه دوافع قوية نحو الفحص والاستكشاف فهو مستعد للترحيب بتحديات وصعوبات المواقف الجديدة والتعلم الجديد، أما الطفل بطيئ التعلم فيتميز بأنه أقل فضولاً، ويميل إلى تفضيل الأمن والسلامة مع المعروف والمألوف، ومع ذلك يظهر بطيئو التعلم سعادة مماثلة في الخبرة الجديدة وفي النشاط، وبذلك تصبح الأنشطة و الاهتمامات والميول المختلفة في المدرسة أكثر أهمية لأن الإعاقات العقلية والاجتماعية لبطيئي التعلم تميل إلى تقليل إشباع هذه الحاجة، ويجب أن يقدم المعلم خبرات عملية في المدرسة لبطيئي التعلم بحيث يستطيعون في بعض الأحيان أن يؤديوا بطريقة جيدة مثل الأطفال العاديين، ومثل هذه الأنشطة الناجحة والمفيدة تجعلهم أكثر ثقة واعتماداً على أنفسهم وتعددهم بطريقة ما لمرحلة الرشد.

وفي الغالب يعتمد نمو الشخصية وتحقيق الصحة النفسية على إشباع هذه الحاجات في مرحلة مبكرة منذ مرحلة الرضاعة، حتى مرحلة المراهقة، فالأمن والحب والحنان هي الحاجات الأساسية في مرحلة الرضاعة وسوف يكون هناك أساس ضعيف للبناء التالي للشخصية - كما في حالة العديد من بطيئي التعلم إذا لم تقابل هذه الحاجات على نحو متكامل. وبالإضافة إلى ذلك يمكن أن يعوض الأمن والحب المقدم في المدرسة النقص في حياتهم المنزلية، وكلما كبر الطفل ازدادت أهمية الحاجة إلى تقبل الرفاق، وإلى الاعتراف والتقدير، وإلى الاستقلال، وتعتبر هذه الحاجات أساسية وضرورية كي ينمي الأطفال السمات التي يجب أن تكون لديهم إذا أرادوا أن ينجحوا في حياتهم عندما يتركوا المدرسة.

وكذلك تعتبر هذه الحاجات مهمة أيضاً من ناحية دافعية الطفل نحو التعلم، فنجاح التعليم والتعلم في المدرسة لا يتوقف على نوعية مواد وطرق التعليم المستخدمة، بل يجب أن يكون المتعلم راغباً في التعلم، ويجب أن تقدم عملية التعلم طريقة ما لإشباع حاجاته الانفعالية، وعلى الرغم من وجود طرق عديدة لإثارة دافعية الأطفال نحو التعلم فإن أساس الدافعية الجيدة يكمن في إشباع الحاجات الانفعالية التي ذكرناها سابقاً، وعلى سبيل المثال: يتعلم الأطفال شيئاً مما يأتي:

1- ينالون استحسان الكبار ويحافظون على محبتهم.

2- يكونون مثل الأطفال الآخرين ويتمكنون من الانضمام إليهم في الأنشطة.

3- يحققون النجاح وينالون التقدير.

4- يشبعون الحاجة إلى اللعب والنشاط.

وبمعنى آخر تعتمد الدافعية الجيدة على علاقة المعلم والطالب الجيدة، وعلى الاستمتاع بالمشاركة الجماعية، وعلى الشعور بالنجاح والتمكن، وعلى استخدام ميول الطفل الطبيعية في الأنشطة، وقد أدركنا من خلال البحوث التي أجريت عن أسباب الفشل الدراسي - سواءً عند الأطفال الأذكيا أو الأغبياء - أن أي شيء يتداخل مع تحقيق هذه الحاجات الانفعالية الرئيسية يمكن أن يؤدي إلى قدرات وسعات منخفضة في التعلم، ولذلك فإن التعليم لا يعني تزويدهم بالكتب الصحيحة، واستخدام أفضل الطرق فقط ولكنه يعني أيضاً تلبية الحاجات الانفعالية الأساسية.

العوامل التي تؤثر على النمو الانفعالي لبطيئي التعلم:

تعزى أسباب المشكلات الانفعالية إلى أربعة عوامل رئيسية، وهي : الاضطرابات البيولوجية والأمراض، العلاقات الأسرية غير السوية، المؤثرات الثقافية السلبية، والخبرات غير المرغوب فيها في المدرسة. وعلى الرغم من عدم وجود دليل تجريبي قاطع في معظم الحالات على أن أي عامل من هذه العوامل هو المسئول بشكل مباشر عن اضطراب السلوك إلا أنه من الواضح أن بعض هذه العوامل قد يولد استعداداً لدى الطفل لإظهار السلوك المشكل والبعض الآخر قد يحدثه أو يثيره ، أي أن بعض العوامل مثل الوراثة تؤثر على السلوك لفترة طويلة من الوقت وتضاعف احتمال أن مجموعة معينة من الظروف سوف تثير استجابات غير متكيفة، وقد تؤثر عوامل أخرى تأثيراً مباشراً بدرجة أكبر وقد تحدث كثيراً من الاستجابات غير المتكيفة من الفرد الذي لديه استعداد من قبل للسلوك المشكل.

وتعتبر فكرة العوامل المسهمة أو المساعدة من المفاهيم الأخرى المهمة في كل نظريات الاضطراب الانفعالي أو السلوكي، ومن النادر جداً أن نجد عاملاً أو سبباً واحداً هو الذي يؤدي بشكل مباشر إلى السلوك المضطرب. وفي العادة تسهم عدة عوامل معاً في نمو وتطور المشكلة، وفي كل الحالات تقريباً لا يمكن الإجابة على السؤال ما الذي يسبب بوجه خاص اضطراب السلوك عند الطفل؟ ففي الواقع لا أحد يعرف، وتعتبر المعرفة الدقيقة بالعوامل المسببة ضرورية للغاية بالنسبة للمعلمين كي يستطيعوا ابتكار أو تعديل طريقتهم واستراتيجيتهم التعليمية طبقاً لذلك من أجل التغلب على المشكلات.

1- العوامل البيولوجية:

قد يتأثر السلوك بالوراثة، أو بالعوامل العصبية، أو بالعوامل الكيميائية الحيوية، أو بمجموعة من هذه العوامل، وبالتأكيد توجد علاقة بين الجسم والسلوك ، ولذلك يبدو معقولاً أن نبحث عن العوامل البيولوجية المسببة (لاضطرابات انفعالية) سلوكية معينة، وهناك فروق بين الطلاب الأذكياء والأغبياء وخاصة في تلك المظاهر للحياة الانفعالية التي تعدل بواسطة الذكاء أو تعتمد عليه. وعلى سبيل المثال يميل بطيئو التعلم - مثل الأطفال الصغار - إلى الحياة بدرجة أكبر في اللحظة الحاضرة بدون التنبؤ بنتائج الدوافع، وسوف يكونون أقل قدرة - مثل المراهقين والكبار - على التفكير في حلول لمشكلاتهم الانفعالية والاجتماعية، ولذلك يتوقف الكثير على تنمية الاتجاهات الإيجابية وعلى التوجيه المناسب للانفعالات أثناء فترة الدراسة بالمدرسة.

ويولد كل الأطفال بمزاج أو بأسلوب سلوكي محدد بيولوجياً ويعتقد البعض أن الأطفال ذوي الأمزجة الصعبة يكون لديهم استعداد لتنمية الاضطرابات الانفعالية على الرغم من أن أمزجة الأطفال الموروثة قد تتغير بواسطة طريقة تنشئتهم وتربيتهم (توماس وتشيس Thomas & Chess: 1984). وبالإضافة إلى المزاج هناك عوامل أخرى مثل المرض، وسوء التغذية وإصابات الدماغ قد تهيئ الأطفال لتنمية الاضطرابات الانفعالية (نيوكوم وبينتler New & Bentler: 1989 Comb). ومع ذلك - ماعدا في حالات نادرة - لا يمكن تحديد أن هذه العوامل هي أسباب مباشرة للسلوك المشكل ، وهناك دليل مقنع على أن العوامل الوراثية تسهم في الفصام (الشيزوفرينيا) (بلومين Ploman: 1989) على الرغم من أن دور العوامل البيولوجية يظل غامضاً في الغالب حتى عندما يكون هناك اضطراب خطير (كوفمان-Kauffman: 1989 ، برايدرو ديرى Prior & Werry: 1986). وقد وجدنا تطوراً متفاوتاً عند بطيئي التعلم في مظاهر النمو المختلفة - الجسمانية، والعقلية، والمعرفية، والانفعالية، وعندما تكون الاختلافات ملحوظة فمن الضروري تمييزها وأخذها في الاعتبار، ومن الناحية الجسمانية يمكن أن ينمو الطفل بطيئ التعلم البالغ من العمر أربعة عشر سنة مثل أغلبية الأولاد الذين في مثل سنه، وقد يصل إلى البلوغ، أما من الناحية العقلية فقد تكون قدراته الاستدلالية مثل الطفل البالغ من العمر (10) سنوات أو (11) سنة.

ومن الناحية الانفعالية قد تكون ردود أفعاله نحو الإحباط وحاجته إلى الانتباه مثل ردود أفعال وحاجة الطفل في مرحلة ما قبل المدرسة، ويسبب هذا التفاوت مشكلة للطفل نفسه ولعلميه أيضاً فبالنسبة للطفل قد يعني أن لديه دوافع ومثيرات لا يستطيع السيطرة عليها

سواء عقلياً أو انفعالياً، وبالنسبة للمعلم قد يعني هذا التفاوت أن توقعات المسؤولية والتعاون والسلوك سوف تكون شديدة الاختلاف عن تلك التوقعات لمعظم الأطفال في سنه وجسمه (تانسلي وجيلفورد 1962: Tansley & Gulliford).

ويعتبر النمو البطيء من العوامل البيولوجية الهامة الأخرى، فالنمو الانفعالي يكون أبطأ بدرجة كبيرة عند الأطفال بطيئي التعلم، فالطفل المتوسط يكتسب عندما يدخل المدرسة ضبطاً انفعالياً كافياً ليستقر في مهام التعلم الرسمي أما الطفل بطيء التعلم فيحتاج إلى فترة أطول بكثير من النشاط غير الرسمي وإلى المساندة من المعلم العطوف لكي يصل إلى هذه المرحلة، وفي الوقت الذي يكون فيه الأطفال العاديون ناضجين بدرجة كافية عند سن (8) أو (9) سنوات يكون الأطفال بطيئو التعلم في حاجة إلى طريقة غير رسمية مستمرة في التعلم وإلى جهود خاصة أيضاً لمساعدتهم على النمو انفعالياً.

2- العوامل الأسرية:

يعتبر تأثير المنزل على النمو الانفعالي للطفل متميزاً، حيث تلعب طبيعة المنزل والتربية دوراً أساسياً في النمو الانفعالي للطفل، ومن المستحيل أن ندرك بوضوح تام الطرق التي لا تحصي التي تؤثر على الطفل في السنوات التي تسبق التحاقه بالمدرسة - الطرق التي يحب أو ينبذ بها، ويكافأ أو يعاقب بها، ويقبل بها كما هو أو يلج عليه أن يكون شيئاً لا يستطيعه، ولا يمكن القيام بشئ حيال الماضي، ولكن معرفة شي ما عن التاريخ السابق للطفل قد يجعلنا على الأقل أكثر تسامحاً وتحملاً له.

وتقع الأهمية الأولى على عاتق الأسرة في توليد الشعور بالأمن، وتتضح بعض الأسباب الأسرية في عدم الأمن بدرجة كافية في حالة انفصال الوالدين أو عدم انسجامهما، أو الخلافات المستمرة أو المؤقتة في الأسرة، أو المرض المزمن، أو البطالة. وتوضح البحوث التجريبية التي أجريت عن العلاقات الأسرية أن تأثير الوالدين على أطفالهما ليس بسيطاً، وأن الأطفال المنحرفين قد يؤثر على آبائهم بقدر ما يؤثر آبائهم عليهم، ومن الواضح على نحو متزايد أن المؤثرات الأسرية هي مؤثرات تفاعلية وإجرائية (عملية)، وأن تأثير الآباء و الأطفال على بعضهم البعض يكون متبادلاً (باترسون ودي باريش ورامسي Patterson, De Baryshe & Ramsey: 1989).

وقد يشعر الطفل في الأسرة المستقرة ظاهرياً بعدم الأمن أيضاً إذا كان هناك سبب يجعله يعتقد أنه يحصل على قدر غير كاف من الحب والمحبة، أو أنه خيبة أمل لوالديه لأنه لا يستطيع

أن يتصرف أو أن يقضي حياته طبقاً لتوقعاتهم، وقد يكون هناك إخوة وأخوات أكثر ذكاء وأكثر نجاحاً منه ويقارنونه بهم، وقد توفر له الخبرات المدرسية بعض الطرق لتحقيق النجاح، وإذا كان اتجاه الوالدين حاسماً حتى في هذه اللحظة فإن ذلك قد ينمي مشكلات لديه، ويجب أن نجعله يدرك أنه محبوب لشخصه، وأنه متقبل على الرغم من جوانب قصوره، ويجب استقبال نجاحه الصغير بالاستحسان، وإذا فعل ذلك فسوف يكون قادراً بدرجة أفضل على مواجهة الاحباطات التي يتعذر تجنبها سواء كان السبب فيها صعوباته الشخصية أو مضايقات وسخرية الأطفال الأذكى منه في المواقف المختلفة.

وتأتي نسبة كبيرة من بطيئي التعلم من البيوت الفقيرة، وفي بعض الحالات تكون ظروف المعيشة متواضعة للغاية، ومن السهل أن نصف هذه المنازل بأنها سيئة ولكن من الضروري في الواقع أن نفكر بأي الطرق تكون سيئة، فعلى الرغم من أنها قد تكون غير مرضية من الناحية الصحية فإنها لا تكون دائماً غير ملائمة تماماً من منظور الصحة النفسية، فهي قد تقدم مقياساً للأمن والحب والمحبة، ويجب أن نحترس من القيام بتعميمات سهلة، فما يهمنا في البيوت التي يكون فيها كلا الوالدين يعملان هو ما يقدم للطفل عندما يعود من المدرسة إلى المنزل ونوع الاهتمام والانتباه الذي تظهره الأم عندما تكون بالمنزل، ويعتبر اتجاه الأب نحو الطفل وكيف يعامله وما يعتقده فيه من الأمور المهمة للنمو الانفعالي المناسب عند الطفل.

3- العوامل الثقافية:

تؤثر الظروف أو التغيرات الاجتماعية والثقافية بشكل واضح على سلوك الطفل، وتجمع الأطفال وأسرهم ثقافة تؤثر على سلوكهم (روجوف وموريلى 1989: Rogoff & Morelli). وبصرف النظر عن الأسرة والمدرسة، تؤثر الكثير من الظروف البيئية على توقعات الكبار للأطفال وتوقعات الأطفال لأنفسهم ولرفاقهم، وتنقل القيم والمعايير السلوكية للأطفال من خلال مجموعة متنوعة من النماذج والقوانين التجريبية (التي تأمر بمنع أو تحريم شيء) والمتطلبات والظروف الاجتماعية. وتنقل عدة مؤثرات ثقافية وخاصة إلى العقل مستوى العنف في وسائل الإعلام - خاصة في التلفزيون والأفلام السينمائية - واستخدام الرعب والإرهاب كوسيلة للإجبار، وإتاحة العقاقير المنشطة ومستوى سوء استخدام العقاقير، وتغير معايير الاتصال الجنسي (الجماع) والقيود والمتطلبات الدينية على السلوك، وتهديد الحوادث أو الحروب النووية.

وبدون شك تؤثر الثقافة التي ينشأ فيها الأطفال على نموهم الانفعالي والاجتماعي

والسلوكي، وتؤيد ذلك دراسات الحالة التي أجريت عن الثقافات سريعة التغير، واقتُرحت أدلة بحثية أخرى مؤثرات ثقافية على القلق، والاكتئاب، والعدوانية (تشيفيان وآخرون Chivian et al: 1985، جولدستين Goldstin: 1983، هاوتون Hawton: 1986). وبالتأكيد يعتبر مستوى العنف الذي يوصف في التليفزيون أو في الأفلام السينمائية من العوامل التي تسهم في زيادة مستوى العنف في مجتمعنا، وبوجه خاص تكون إثارة المتاعب والمشكلات هي نتيجة لهذا العنف التليفزيوني أو السينمائي الذي يبدو أكثر واقعيةً بالنسبة للأطفال المضطربين انفعالياً، وتقترح هذه النتيجة أن الأطفال المضطربين من المحتمل أن يقوموا بأفعال عدوانية بعد مشاهدة هذا العنف التليفزيوني بدرجة أكبر من الآخرين (سبراكفين وجادووداسسولت Sprafkin, Gadow & Dussault: 1986).

ويمكن أن نفهم - من خلال النتائج البحثية التي أشرنا إليها - الدور الحاسم الذي تلعبه الثقافة ووسائل الإعلام في النمو الانفعالي للأطفال، ويجب أن تكون توقعات الكبار للأطفال مناسبة لمستوى ومرحلة الأطفال ويجب ألا تتقدم مطلقاً على المرحلة التي وصل إليها الأطفال، وسوف تؤدي التوقعات "التوقعات الزائدة" إلى ضغوط غير مرغوب فيها، وإلى تقييد للأطفال قد يؤدي في النهاية إلى مشكلات أو اضطرابات انفعالية. ولا يمكن التقليل من قيمة تأثير وسائل الإعلام، فقد تغيرت الجوانب الثقافية للمجتمع في بعض الدول النامية عن طريق التليفزيون والأفلام السينمائية، ونتيجة لذلك ينشأ صراع للقيم يولد بدوره ظروفاً وقابلية لبدء الاضطراب الانفعالي أو السلوكي.

4- العوامل المدرسية:

لا ترتبط العديد من المشكلات الانفعالية لبطيئي التعلم بشكل مباشر بمستواهم المنخفض في الذكاء بقدر ما ترتبط بالنتائج التربوية (التعليمية) والاجتماعية المترتبة على هذا الذكاء المنخفض. وحيث إن بطيئي التعلم لا يستطيعون الأداء بطريقة جيدة مثل زملائهم العاديين فإنه من السهل إن يهملوا ويحرموا من المشاركة الكاملة مع الآخرين التي من الممكن أن يحدث خلالها كثير من التطورات الاجتماعية والانفعالية. وتؤدي خبراتهم السابقة غير السارة في المدرسة إلى تنمية الشعور بالنقص وعدم الثقة، وقد يكون لدى بعض الأطفال مشكلات انفعالية عندما يدخلون المدرسة بينما ينمي آخرون اضطرابات انفعالية وسلوكية خلال سنوات الدراسة ربما جزئياً بسبب الخبرات غير السارة في الصف نفسه، وربما يصبح الأطفال الذين يظهرون اضطراباً انفعالياً عندما يدخلون المدرسة أحسن أو أسوأ طبقاً للطريقة التي يعاملون بها في

الصف، وقد يتفاعل مزاج الطفل ومهارته الاجتماعية مع سلوك زملائه ومعلميه في الإسهام في المشكلات الانفعالية، ومن المحتمل أن يحصل الطفل ذو المزاج الصعب عندما يدخل المدرسة ولديه نقص في مهارات النجاح الدراسي والاجتماعي على استجابات وردود أفعال سالبة من جانب زملائه ومعلميه.

ويمكن أن تسهم المدرسة في نمو المشكلات الانفعالية بعدة طرق، فالمعلم قد لا يشعر أو يدرك الشخصية الفردية للأطفال، وقد يفرضوا عليهم تكييفاً غير ذكياً مع القواعد والروتين، فالانضباط في المدرسة قد يكون غير صارم بالمرة، أو قد يكون صارماً للغاية، أو يكون متقلباً ومتفاوتاً. وقد يكون التدريس في المهارات بعيداً عن الاستخدام الواقعي أو التخيلي للطفل، وقد تكون البيئة المدرسية بيئة يكافأ فيها الطفل سيء السلوك بالتقدير والاهتمام الخاص (حتى لو كان هذا الاهتمام هو النقد أو العقوبة)، بينما يهمل الطفل حسن السلوك، وأخيراً قد يكون المعلمون الرفاق نماذج للسلوك السيء، فقد يسيء الطفل التصرف بتقليدهم (كوفمان 1989:Kauffman).

التقييم والقياس:

يعتبر التعرف على المشكلات الانفعالية أسهل بكثير من تعريف وتصنيف أنواع وأسباب الاضطراب الانفعالي، ولا ينجو معظم الأطفال ذوي المشكلات الانفعالية من ملاحظة معلمهم، وأشهر أنواع المشكلات الانفعالية هو اضطراب التصرف Conduct disorder والذي يجذب الانتباه المباشر، ولذلك نادراً ما توجد أي مشكلة حقيقية في تحديده. وقد يكون الأطفال غير الناضجين والأطفال ذوو مشكلات الشخصية أقل وضوحاً، ومع ذلك فليس هناك صعوبة في تمييزهم، وتعتبر الملاحظة هي أكثر الطرق المباشرة، وتتطلب أقل قدر من تدخل المدرسة (تايلور 1984:Taylor)، ومع ذلك هناك حاجة إلى حكم المهنيين المتدربين، أو ذوي الخبرة لتحديد كم، أو تكرار، أو درجة السلوك التي يجب توافرها لوصف الطفل بأنه "مضطرب". وترتبط درجات السمات بمجال الاضطراب الانفعالي (نيدر 1984:Kneedler)، والقضية الهامة هي درجة المشكلة السلوكية، ولذلك من الضروري للغاية إجراء تقييم وقياس دقيق مناسب للمشكلات الانفعالية حتى يمكن تقديم وسائل العلاج المناسبة لتأكيد النمو الانفعالي.

ويمكن أن يستخدم التقييم غير الرسمي أيضاً كأساس للتدخل التربوي على الرغم من أن التقييم الرسمي يكون في الغالب هو القاعدة الرئيسية للتدخل، وقد ذكر (جورين وماير 1983:rin& Maier) أن القياس والتقييم غير الرسمي يتضمن "المعلومات المجمعة من خلال

ملاحظة السلوك اليومي للطالب ومن خلال فحص نتائج الطالب في العروض التي يقومون فيها أو اختبارات الورقة ومن خلال المناقشة مع الطلبة. "وبالنسبة للمشكلات الانفعالية سوف يكون القياس غير الرسمي مفيداً جداً في قياس المشكلة وسوف يكون القياس الرسمي ضرورياً فقط لقياس درجة الانتشار، ويمكن إجراء التقييم والقياس الرسمي باستخدام طرق دقيقة معينة مثل:

1- الاحتفاظ بيوميات أسبوعية.

2- مؤتمر الحالة.

3- مقياس فاينلاند للنضج الاجتماعي.

4- أدلة ستوتس بريستول للتكيف الاجتماعي.

5- القياس الاجتماعي (السوسيومتري) الأولي.

1- اليوميات الأسبوعية:

قد يحتفظ المعلمون بيوميات أسبوعية يسجلون فيها ملاحظاتهم لسلوك الأطفال، وعلى الرغم من أن المعلمون لا يقضون سوى فترة قصيرة من الوقت في التسجيل في اليوميات، فإنها تستحق الوقت المستغرق فيها لأنها تجبر المعلمين على الملاحظة و التفكير بعناية أكثر في الأطفال الفرديين. ومن الضروري ملاحظة مدى ارتباط الملاحظات المنفصلة في الأوقات المختلفة، وفي الواقع تهدف دراسة الحالة إلى جمع كل الأدلة المتاحة في النمو الجسماني والنفسي للطفل وعن بيئته الاجتماعية في المدرسة والمنزل والجوار، وبعد ذلك تجري محاولة لرؤية هذه الأدلة ليس كمجموعة مجردة من الحقائق ولكن كقوى تجعل الطفل يفعل هذا السلوك، ويقدم ذلك أساساً مناسباً لابتكار طرق لمساعدته.

2- مؤتمر الحالة:

تستخدم بعض المدارس مؤتمر الحالة الذي يوفر فيه وقتاً منتظماً لمناقشة طفل أو طفلين، وتؤخذ في الاعتبار السجلات العلاجية والنفسية. ويكتب معلم الصف تقريراً عن تقدم الطفل وعن أي مشكلة خاصة، وكذلك يضيف المعلمون الآخرون الذين يدرسون للطفل ملاحظاتهم، ثم يتبع ذلك مناقشة عامة. وللمناقشة الحالة عدة مزايا، فقد تساعد تعليقات وأسئلة الزملاء معلم الصف على رؤية الطفل في مظهر أو هيئة جديدة، وقد تقترح طرق بديلة للتدريس أو الانضباط. ويمكن أن يتعلم كل المعلمين شيئاً ما عن الطفل موضع الدراسة، وبذلك يكون هناك

اتفاق أكبر حول الطريقة المرغوب فيها بدرجة أكبر في حالة الأطفال ذوي الصعوبات، ويكفل ذلك أيضاً استمرار العلاج عندما ينتقل الطفل إلى معلم آخر، وربما تكون طريقة المناقشة هي أفضل الطرق لأن كل معلم يتعلم من الملاحظات والمعتقدات التربوية للمعلمين الآخرين.

3 مقياس فاينلاند للنضج الاجتماعي:

من المظاهر التي يجب مراقبتها في كل الأعمار هي النمو في النضج الاجتماعي، ويجب أن ينمي الأطفال تدريجياً القدرة على الإعتناء بأنفسهم وعلى المشاركة في تلك الأنشطة التي تقودهم نحو الاستقلال الأساسي مثل الكبار. ويساعد مقياس " فاينلاند " للنضج الاجتماعي على قياس النمو في النضج الاجتماعي، وهو يقدم طريقة لقياس نمو المهارة الشخصية والاجتماعية، ويتكون هذا المقياس من (1117) مادة عن السلوك ، ومقسمة إلى مجموعات وفقاً للمستويات العمرية، وتشتمل هذه المواد على الاعتماد على النفس، والانتقال (القدرة على التحرك المستقل من مكان لآخر)، والمهنة، والتواصل وتوجيه الذات والتنشئة الاجتماعية، ويمكن تطبيقه مع قوائم المراجعة الأخرى الأبسط لقياس المشكلة الانفعالية التي يظهرها الطفل، ويوضح هذا المقياس النضج الاجتماعي للطفل بالإضافة إلى المشكلات الانفعالية الناتجة.

4- أدلة ستوتس بريستول للتكيف الاجتماعي:

تستخدم أدلة " ستوتس بريستول " للتكيف الاجتماعي كوسيلة فعالة لفحص السلوك والعلاقات في الفصل بطريقة دقيقة ومنظمة، وقد صممت هذه الأدلة لتقديم وسيلة لتحديد أي الأطفال في الجماعة يظهر سلوكاً خطيراً بدرجة كافية لوصفه بأنه غير متكيف أو غير مستقر. ويتميز وصف الطفل بأنه مبني كلية على ملاحظة المعلم اليومية للطفل في مواقف مختلفة، وبالنسبة للمرحلة الأولى من التحديد أو القياس تخصص أربعة صور في الصفحات لذكر أوصاف سلوك الأطفال، وعناوينها الرئيسية هي الاتجاه نحو المعلم، والاتجاه نحو العمل المدرسي والألعاب واللعب، والاتجاه نحو الأطفال الآخرين، والطرق الشخصية وبنية الجسم . ويكتب المعلم في كل قسم العبارات والجمل التي تنطبق على الطفل موضع الدراسة، وبعد ذلك تصحح الصورة الكاملة باستخدام الدليل المفتاحي ومواد لسوء التوافق أو الاضطرابات التي ذكرت في صورة تشخيصية، ويوضح عدد المفردات المذكورة خطورة المشكلة، وبالإضافة إلى ذلك تصنف الأعراض طبقاً لنوعها: أي: الاكتئاب ، والعدوانية نحو الكبار أو نحو الأطفال الآخرين ، والقلق من اهتمام أو محبة الكبار ... إلخ ، ويساعدنا هذا التصنيف على فهم في أي الاتجاهات يكون السلوك مضطرباً ومدى خطورة هذا الاضطراب،

وبناءً على هذا القياس أو التحديد تتخذ المقاييس العلاجية المناسبة من جانب المدرس للتغلب على المشكلة.

5- القياس الاجتماعي (ا لسوسيومتري) الأولي:

يعتبر القياس الاجتماعي من الأساليب الأخرى التي تساعد على تكملة وإضافة الملاحظات العرضية، ويسهل تطبيقه إلى حد ما في الصف، وتهدف هذه الطريقة إلى اكتشاف الصداقات والتفضيل الاجتماعي في الصف، والقيمة الأساسية للقياس الاجتماعي هي أن معرفة العلاقات في الفصل يمكن المعلم من تنظيم جماعات للعمل والأنشطة غير الرسمية بطريقة تعزز النمو الاجتماعي، وسوف يكون لذلك أهمية خاصة للطفل المهمش.

ويجب أن نضع في أذهاننا أنه لا يجب استخدام أي أسلوب بطريقة عرضية لمجرد أنه يبدو شيقاً أو مؤثراً، بل يجب استخدامه فقط كجزء من محاولاتنا لفهم الأطفال في الصف بغرض التخطيط بطريقة أكثر فاعلية لهم، ويجب أن يعزز استخدام هذه الأساليب عن طريق دراسة المعلم لنمو الطفل من الكتب والمصادر المتوافرة الآن، ويجب ألا تنتهي أي طريقة من طرق القياس بتثبيت لافتة على الطفل بل يجب اعتبارها خطوة أولى فهم الأكبر واتخاذ إجراءات مناسبة.

خصائص الطلاب ذوي الاضطرابات الانفعالية:

يجب أن يكون الهدف من كل أنواع القياس والتقييم هو إدراك الانطباعات السطحية وفهم أسباب الاتجاهات والسلوك الذي يظهره الأطفال، وقد تحدث السمات العامة لبطيئي التعلم مثل الكسل وعدم الانتباه والتباهي (السعي للفت الأنظار) والعدوانية للأطفال المختلفين لعدة أسباب مختلفة، ونحن لا نستطيع أن نتعامل مع مشكلة الطفل الفردي بأفضل طريقة إذا لم ندرك الأسباب الرئيسية للمشكلة، وكما ذكرنا من قبل ترتبط درجات الخصائص بمجال الاضطراب الانفعالي (نيدلر: 1984) فالمهم هو درجة المشكلة السلوكية، وفي الواقع قد يعتبر أي سلوك يظهره الطفل بإفراط لفترة طويلة من الوقت مؤشراً ودليلاً على المشكلة الانفعالية.

وقد فحص " كواي " Quay (1979) الدراسات السابقة التي ذكرت خصائص الاضطرابات الانفعالية، ولاحظ أن هناك أربعة عوامل عامة وهي: اضطراب التصرف conduct disorder ، والقلق الانسحابي anxiety withdrawal، وعدم النضج immaturity، والاضطراب العدواني الاجتماعي socialised aggressive disorder.

وفي الغالب يتميز الأطفال الذين يقعون في فئة الاضطرابات السلوكية بالعصيان، والأنانية والغيرة، وشروذ الذهن، وحب التحطيم، والتخريب وسوء السلوك، والقلق، ويرتبط النشاط الزائد أيضاً بهذا العامل على الرغم من أن هذا المصطلح يستخدم في بعض الأحيان لوصف طلبة معينين، ويتضمن عامل انسحاب القلق سلوكيات محددة مثل الخوف، والاكتئاب، والجبن (الخسة)، وفرط الحساسية (الحساسية الزائدة)، والانعزال المتوتر. ويتميز عامل "عدم النضج" بالسعة القصيرة للانتباه، وانشغال البال، وعدم الانتباه، والسلبية، والتأخر الضعيف، وذكر "كواي" أن هذه العوامل الثلاثة تمثل السلوكيات التي تكون إما غير متكيفة أو مصدراً للضيق والألم الشخصي، ومع ذلك يبدو أن العامل الرابع "الاضطراب العدواني والاجتماعي" يرتبط بدرجة أكبر بظروف الأسر الفقيرة التي تعزز أو تكافئ السلوك العدواني، وطبقاً لهذه السمات يظهر الأطفال بطيئو التعلم المضطربون انفعالياً أنماطاً معينة ومتكررة من السلوك، وبالتالي فإن إدراك أنماط السلوك وأسبابها سوف يمكن المعلم من الانتباه والاهتمام ببطيئ التعلم، ومن تعديل أو ابتكار طرق التدريس لكي تلائم معدل التعلم learning pace والذي يتناسب مع الأطفال بطيئي التعلم.

بعض الأنماط المتكررة للسلوك وأسبابها :

يظهر معظم بطيئي التعلم أنماطاً معينة متكررة من السلوك في المدرسة وفي المنزل أيضاً، وهذه الأنماط من السلوك هي التي تجعلهم مختلفين بشكل ملحوظ عن الطلبة العاديين، وبسهولة يمكن أن يلاحظ أي معلم يتعامل مع بطيئ التعلم هذه الأنماط السلوكية عن طريق الملاحظة القوية، وبرغم ذلك يجب أن يتحملوا بعض الألم والمعاناة عند دراسة وتحديد أسبابها الرئيسية، ويعتبر الفهم الصحيح للأسباب المهمة ضرورياً للمعلم إلى حد بعيد كي يتعامل مع المشكلة السلوكية وكي يجعل تدريسه أكثر فاعلية، وهذه هي بعض الأنماط المتكررة للسلوك:

- 1- الكسل.
- 2- عدم الانتباه.
- 3- العدوانية.
- 4- عدم النضج والانسحاب.
- 5- سوء التكيف

1- الكسل:

يعتبر الكسل نمطاً واضحاً للسلوك الذي يظهره بطيئو التعلم، ويبدو أن للكسل أساساً فطرياً عند بعض بطيئي التعلم فهم بطبيعتهم أبطأ وأقل نشاطاً وحيوية من الآخرين، ويميز المزاج أو النمط البطيء جميع أنشطتهم، وبالنسبة لبعض بطيئي التعلم قد يكون الكسل نتيجة مترتبة على العوامل البيولوجية - خلل وظيفي في الغدد، أو الصحة الضعيفة، والتعب الناتج من النوم غير الكافي أو التغذية غير الكافية.

وقد يكون الكسل عند بعض بطيئي التعلم نتيجة للظروف الانفعالية مثل القلق، والصراع، أو أحلام اليقظة التي تستحوذ على طاقة الأطفال وانتباههم. وقد يكون الكسل عند آخرين علامة على الإحساس العميق بالفشل، فهم لا يدعمون بالتوقع السار والمثير للنجاح في أي عمل يجرونه ويقومون به، وقد ترجع سيادة (سيطرة) الكسل إلى حقيقة أن الطريقة المرضية لدافعية الطفل غير موجودة في أنشطة معينة، وفي خبراتنا في الصف يمكن أن نلاحظ بطيئي التعلم الكسولين في الصف يفرون بحماس إلى العمل المهني وإلى الألعاب، ويجب أن يتحقق المعلم في البداية من السبب الذي يؤثر على بطيئي التعلم وبعد ذلك يجب أن يقاوم المشكلة السلوكية.

2- عدم الانتباه:

نمط آخر من أنماط السلوك التي يظهرها الطلبة بطيئو التعلم هو عدم الانتباه، فبدون شك يمتلك بطيئو التعلم سعة قصيرة جداً للانتباه عن الأطفال العاديين، ومع ذلك يستطيع بطيئو التعلم أن يركزوا على الأعمال الممتعة والناجحة لفترة كبيرة، وتعتبر درجة ملائمة العمل لسعة وقدرة الطفل وإشغال ميوله مهمة. وفي الغالب يتميز بطيئو التعلم المضطربون انفعالياً بشرود الذهن والقلق، وقد يكون غير ملائم للبعض أن يركزوا على القيام بالمهارات الأكاديمية الثلاث وهي: القراءة، الكتابة، الحساب (3R,S) عندما لا تشبع حاجاتهم إلى الأمن، والحب، والمحبة على نحو كاف، وبالإضافة إلى ذلك تعتبر القدرة على التركيز ناتجاً من نواتج الخبرة والتدريب إلى حد ما. ومن المحتمل بدرجة أكبر أن ينمي هؤلاء الأطفال الذين زودوا بفرص كافية لامتناس النشاط الشخصي والاجتماعي قدرتهم على المثابرة ويمكنهم قبول المطالب الروتينية في الصف، ويبدو أن الأنشطة الإبداعية والعملية تعزز نمو الانتباه الجيد وعادات العمل.

3- العدوانية:

حلل العدوان من وجهات نظر مختلفة، والتحليلات التي لاقت أقوى تأييد في البحوث التجريبية هي نظريات التعلم الاجتماعي مثل "باندورا" (1973) Bandura وعلماء النفس

السلوكي مثل (باترسون ودي باريش ورانسي (Patterson, De baryshe & Ransey:1989) واهتمت دراساتهم بخبرة الطفل ودافعيته طبقاً للنتائج المتوقعة للعدوان، وباختصار فهم يعتبرون العدوان سلوكاً متعلماً ويفترضون أنه من الممكن تحديد الظروف التي سوف يتعلم في إطارها.

ويتعلم الأطفال كثيراً من السلوكيات العدوانية عن طريق ملاحظة الوالدين، والأقارب، ورفاق اللعب، والأشخاص الذين يظهرون في التلفيزيون أو السينما، ومن المحتمل بدرجة أكبر أن يقلدوا الأفراد العدوانيين وخاصة إذا كانوا ذوي منزلة اجتماعية عالية، وإذا لوحظ أنهم يتلقون مكافآت ويفلتون من العقوبة على اعتداءاتهم وخاصة إذا لم يجربوا العواقب الوخيمة، أو إذا حصلوا على مكافآت بتغلبهم على ضحاياهم. وإذا وضع الأطفال في موقف بغض ولم يستطيعوا أن يتخلصوا من هذا البغض إلا بالعدوان فإنه من المحتمل بدرجة أكبر أن يصبحوا عدوانيين وخاصة إذا سامحهم الآخرون، أو شجعوهم على هذا السلوك. ولا يعني ذلك أن كل بطيء التعلم يظهرون سلوكاً عدوانياً، فكما ذكرنا في الفصل الأول لا يثير بطيء التعلم المتاعب والمشكلات في المدرسة ويكونون صبورين ومتعاونين، ولكن هناك بعض بطيء التعلم وخاصة هؤلاء الذين يفدون من أسر فقيرة ولديهم مشكلات انفعالية ويفتقدون الحب والمحبة، وبالنسبة لهؤلاء الطلبة يمكن معالجة عدوانيتهم بسهولة، ويمكن تحسين نموهم الانفعالي، وإذا استطاع المعلم أن يثبت أنه ليس بديلاً للوالدين فحسب بل أكثر من ذلك.

ولا يعتبر تعليم الأطفال العدوانيين أن يكونوا أقل بغضاً مهمة سهلة، ومع ذلك تقدم نظرية التعلم الاجتماعي والبحوث السلوكية بعض الإرشادات العامة. وبوجه عام لا تدعم البحوث فكرة أنه من الحكمة أن ندع الأطفال يتصرفون بعدوانية بحرية، وهناك بعض الأساليب المساعدة التي تشتمل على تقديم أمثلة لاستجابات غير عدوانية على الظروف التي تقدم العدوان ومساعدة الطفل على تكرار أو لعب أدوار السلوك غير العدواني ومنع الطفل من نيل نتائج إيجابية على العدوان، ومعاقبة العدوان بطرق تشتمل على عدوان مضاد بقدر الإمكان.

4- عدم النضج والانسحاب:

نادراً ما يظهر كل الأطفال سلوكاً غير ناضج أو سلوكاً انسحابياً، ويتميز الأطفال غير الناضجين بأنهم طفوليون وصبيانويون في تصرفاتهم كما أنهم يتجنبون عادة التفاعل مع الناس الآخرين، وهم أشخاص منعزلون اجتماعياً وليس لديهم سوى عدد قليل جداً من الأصدقاء، وهم نادراً ما يلعبون مع أطفال من نفس سنهم، وهم أيضاً يفتقدون المهارات

الاجتماعية اللازمة لكي يستمتعوا، ويلجأ بعضهم إلى الخيال الجامح، أو الاستغراق في أحلام اليقظة، وينمي بعضهم مخاوف لا تتناسب تماماً مع الظروف، ويشتكى بعضهم من آلام خفيفة ومن الأوجاع، ويسمحون "للمرض" بأن يمنعهم من المشاركة في الأنشطة العادية - ويرتد بعضهم إلى مراحل نمو سابقة ويكونون في حاجة إلى الانتباه والمساعدة المستمرة، ويصبح بعضهم مكتئباً بدون سبب واضح (كلين ولاست 1989: Klein & Last، كوفاكس Kovcs: 1989)

ويعتبر الاكتئاب مظهراً مهماً من مظاهر السلوك الانسحابي غير الناضج، وحديثاً جداً بدأ العاملون بالصحة النفسية ومعلمو التربية الخاصة في إدراك أن الاكتئاب مشكلة خطيرة ومنتشرة بين الأطفال والمراهقين (فورنيس 1988: Forness، كلين ولاست 1989: Klein & Last، كوفاكس 1989: Kovcs). ويرى علماء النفس الآن أن طبيعة الاكتئاب عند الأطفال والشباب تشبه إلى حد ما طبيعة الاكتئاب عند الكبار، وتشتمل علامات الاكتئاب على اضطراب المزاج أو المشاعر، وعدم القدرة على التفكير أو التركيز، ونقص الدافعية، ونقص السلامة البدنية، وقد يكون للاكتئاب أسباب بيولوجية في بعض الأحيان، وتنجح الأدوية المضادة للاكتئاب أحياناً في مساعدة الأطفال والشباب المكتئبين على التغلب على مشكلاتهم. ومع ذلك لا يمكن إيجاد سبب بيولوجي في كثير من المجالات، وكذلك يمكن أن تكون العوامل النفسية والبيئية هي السبب في الاكتئاب مثل موت شخص محبوب، أو انفصال الوالدين، أو الفشل الدراسي، أو نبذ الرفاق، أو البيئة المنزلية المضطربة والعقابية (التأديبية). وفي الغالب تنجح التدخلات المبنية على نظرية التعلم الاجتماعي - تعليم الأطفال مهارات التفاعل الاجتماعي، وأساليب ضبط النفس، وتعليمهم أن يروا أنفسهم بصورة أكثر إيجابية - في مثل هذه الحالات، وسوف تساعد هذه الاستراتيجيات للتدخل الأطفال بطيئي التعلم وخاصة غير الناضجين والانسحابيين على التغلب على مشكلاتهم.

5-عدم التكيف Maladjustment

وصف تقرير لجنة " أندروود " عن الأطفال غير المتكفين على أنه:-

" يعتبر الطفل غير متكيف عندما ينمو بطريقة ذات تأثير سيء على نفسه، أو على زملائه وبدون مساعدة لا يمكن معالجته بواسطة الآباء أو المعلمين أو الكبار الآخرين الذين يتصلون به عادة. ويتميز الأطفال غير المتكفين بأنهم غير أمنيين، وغير مستقرين، وغير سعداء، كما أنهم يفشلون في علاقتهم الشخصية، فالأخذ والعطاء من الأمور الصعبة عليهم ويبدو أنهم

غير قادرين على الاستجابة للمقاييس البسيطة للحب، و الراحة (الارتياح)، والطمأنينة، وفي نفس الوقت لا يستطيعون التحسن بسهولة عن طريق النظم العادية.

ويسمى الطفل الذي يثير المشكلات والمتاعب ويكون مصدراً للإزعاج دائماً في الحياة المدرسية، ولا يستطيع بوجه عام أن يتكيف مع الحياة المدرسية طفلاً غير متكيف، ولا يعني ذلك أن كل بطيء التعلم غير متكيفين، بل عدد قليل منهم فقط هو الذي يعاني من مشكلة سوء التكيف بالإضافة إلى مشكلة بطئهم في التعلم. والسمة الرئيسية لسوء التكيف هي أنه ينتشر في العديد من مجالات نشاط الطفل، وقد يؤدي نقص العلاقات المناسبة في المنزل إلى السعي للفت الانتباه، أو إلى سلوك آخر يكرهه الأطفال الآخرون، ويشعر الطفل بأنه منبوذ ووحيد، وقد يؤدي ذلك إلى السلوك المزعج الذي يستمر في عزله. وفي نفس الوقت يؤدي عدم شعوره بالأمن إلى شرود ذهنه وتشتته في المدرسة، ويفشل في تحقيق أي تقدم ملحوظ، ويصبح قلقاً من الفشل، ويؤدي هذا الفشل وهذا الإحباط إلى صعوبة تعلمه، ويصير في حلقة مفرغة، ويعوق التأثير المتراكم لكل هذا الفشل نموه الانفعالي و تقدمه التعليمي.

مقاييس لمساعدة الشخص غير المتكيف:

ليس هناك علاج واضح لسوء التكيف بحيث يمكن وصفه خطوة بخطوة، ومع ذلك يمكن أن يطبق المعلمون المبادئ العامة التالية لمعالجة مشكلات الشخص غير المتكيف بقدر الإمكان:

أ- دراسة الحالة.

ب- علاقة المعلم الجيدة بالطفل.

ج- الانضباط الإيجابي.

د- المنهج الواسع.

أ- دراسة الحالة:

يمكن إجراء دراسة الحالة لاكتشاف بعض أسباب سوء التكيف، وسوف توضح معرفة الأسباب الطريقة اللازمة في كثير من الحالات، وسوف تمكننا في حالات أخرى من توفير الطمأنينة للطفل بتشجيعه على التحدث عما يقلقه بدلاً من حبس ذلك وكبحه، وعلى الأقل تجعلنا معرفة بعض الأسباب التي تفسر لماذا يتصرف الطفل بهذه الطريقة أكثر تعاطفاً وأكثر تسامحاً معه.

ب- علاقة المعلم الجيدة بالطفل:

يجب أن يؤدي فهم المعلم للطفل إلى إدراك الطفل أنه مفهوم، ونادراً ما يمكن إعطاء الانتباه والاهتمام بالأطفال غير المتكفين بقدر ما يحتاجون، ومع ذلك هناك عديد من الطرق البسيطة التي يمكن أن يشعر فيها الطفل بأن هناك شخص كبير يقلق عليه، ويهتم به، ويرغب في مساعدته مثل كلمات التشجيع الإضافية والمساعدة الإضافية في العمل، ورغبة المعلم في مناقشة مشكلاته وفي الثقة به وإعطائه بعض المسؤولية، وتعتبر صعوبة تكوين علاقات سمة من سمات الأطفال غير المتوافقين ولذلك يمكن أن تكون العلاقة المتكونة مع المعلم مقياساً علاجياً فعالاً، وهذا ليس سهلاً دائماً، فالطفل الانسحابي (المنسحب) يستغرق وقتاً طويلاً في الاستجابة. وفي الغالب يتسبب الطفل زائد النشاط في مشكلات يصعب تجنب مضايقتها وإزعاجها له، ومع ذلك يمكن أن يكون لروح الدعابة والفكاهة من جانب المعلم أهمية كبيرة هنا، ويمكن أن يبتهج الأطفال ليخرجوا من حالتهم النفسية السيئة، كما يمكن أن يبدد الضحك في الصف طالماً أنه غير ساخر من شعورهم بالتوتر والأسى، وبشكل واضح سوف تمكن علاقة المعلم الجيدة بالأطفال هؤلاء الأطفال من التغلب على مشكلاتهم، وسوف تخلق بيئة إيجابية ومعززة أيضاً لنموهم الانفعالي التدريجي.

ج- النظام (الانضباط) الإيجابي:

ذكر "أندروود" (1955) Underwood أن الأطفال غير المتكفين غير قادرين في الواقع على التحسن بواسطة النظام العادي، فقد يشتمل انضباط الصف الصارم على بيئة واضحة، ولكنه من المحتمل أن يحرض الأطفال غير المتكفين على أنواع أخرى من السلوك الصعب في أماكن أخرى كإثارة الشغب في الملعب ونوبات الغضب في المنزل، والجنوح، وانتهاك حرمة الجيران، ولذلك فهم يحتاجون إلى ضبط أكثر تساهلاً حتى لا يجدوا أنفسهم في مواجهة السلطة في كل مرة أو يخرقون القواعد التي لا يفهمونها وبالتالي لا يستطيعون التكيف معها. ويحتاج الطفل الانسحابي (المنسحب) إلى مناخ متساهل ومتسامح لتشجيعه على أن "يخرج من تقوقعه" وبهذه الطريقة - عن طريق تعزيز النظام الإيجابي - يمكن معالجة مشكلة سوء التكيف وخلق بيئة مدرسية صالحة ومعززة لنموهم الانفعالي.

د- المنهاج الواسع :

يمكن توفير مناخ أكثر تساهلاً إذا اشتمل المنهاج على مخارج (منافذ) كثيرة للأنشطة والتعبيرات الانفعالية، وتقدم حرية وتنوع اللعب مع الأطفال الصغار والرسم، والفن، والحرفة

والنشاط الجسماني، والحركة، والتمثيل المسرحي مع الأطفال الأكبر سناً وسائل لتحقيق النجاح ومخارج للطاقات الانفعالية القوية، ويعتبر التنفيس الانفعالي سمة ضرورية لأي شكل من أشكال العلاج.

النمو الانفعالي لبطيئي التعلم - مسؤولية مشتركة:

يعتبر النمو الانفعالي لبطيئي التعلم مسؤولية مشتركة بين الآباء والمعلمين، ولا يمكن أن يحدث النمو الانفعالي المناسب لبطيئي التعلم إذا كان أحدهما متهاوناً، أو غير مكترث، أو مهملاً. وينمى الطفل كثير من انفعالاته حتى قبل أن يأتي إلى المدرسة، وتؤثر خبراته السابقة في المنزل تأثيراً كبيراً على نموه الانفعالي، ويجعل ذلك مسؤولية الوالدين ذات أهمية شديدة، ولا يعنى ذلك أن دور المعلمين أقل أهمية، بل إن مسؤولية كليهما عن النمو الانفعالي للأطفال تعتبر متساوية.

أ- دور الوالدين:

تعتبر الأسرة الهادئة المستقرة أو المنزل الجيد من الشروط الأساسية للنمو الانفعالي، ويجب أن يضمن ويكفل الوالدان الحاجات الانفعالية للطفل مثل الحاجة إلى الأمن، والحاجة إلى التقدير واحترام الذات، والحاجة إلى الاستقلال وتحمل المسؤولية، والحاجة إلى تقبل الآخرين ... إلخ ، فالمهمة الأساسية للوالدين هي تزويد الطفل بالخبرات السارة في المنزل والتي تؤثر على نموهم الانفعالي بدرجة كبيرة، ويجب أن يكون الآباء قدوة جيدة في السلوك حتى يقلدهم الأطفال، فإذا كان الآباء يعانون من مشكلات انفعالية فسوف يتسبب ذلك في خلق ظروف تساعد على نمو المشكلات الانفعالية عند الأطفال. وإذا كان الأب والأم على الرغم من أنهما يعيشان في نفس المنزل إلا أنهما غير منسجمين فإن الطفل يتمزق بسبب الولاء المتصارع ويقلق ويضطرب بسبب التوتر المستمر في المنزل. وفي النهاية سوف يسبب ذلك مشكلات انفعالية للطفل، ولذلك يجب أن يظهر الوالدان اتجاهات صحيحة وذلك بقبول بطيء التعلم على الرغم من أوجه قصوره وقدراته المحدودة، ويجب أن يقدم الآباء الحب والمحبة للأطفال بطيئي التعلم. ويستجيب بطيئو التعلم الذين ليس لديهم مشكلات انفعالية خطيرة بطريقة جيدة إلى التعلم العلاجي أو الخاص الإضافي، وهم قادرون على تحقيق النجاح المتوسط ، ومن الضروري أن يدرك الوالدان دورهما في النمو الانفعالي لأطفالهما وأن يتصرفوا وفقاً لذلك.

يحضر الطفل عالمه الانفعالي عندما يأتي إلى المدرسة، وتسهم العوامل الانفعالية بدرجة كبيرة في ببطء تعلم الأطفال، ويعتبر دور المعلم بالغ الأهمية في النمو الانفعالي لبطيئي التعلم، وينظر بطيئو التعلم الذين تعزى مشكلاتهم الانفعالية إلى خبراتهم غير السارة في المنزل إلى المعلم كبديل للوالدين ويمكن أن يقوم المعلم بدور أفضل من الوالدين إذا رغب في ذلك. وحيث أن العوامل الانفعالية تكون سبباً رئيسياً في ببطء التعلم في بعض الحالات فإنه يجب على المدرس أن يمكن الطلبة من التغلب على مشكلاتهم الانفعالية حتى يمكن تحسين وتعديل تعلمهم، وفي البداية يجب أن يعالج المعلم أكثر نمطين متكررين لبطيئي التعلم ذوي الاضطرابات الانفعالية - أي الكسل وعدم الانتباه، وبالنسبة لذلك يجب أن يوفر المعلم المشاركة النشطة في عملية التعلم حيث يجب أن يلفت ويعزز انتباه بطيئي التعلم للتأكد من المشاركة النشطة، ويمكن أن تؤدي المحاضرات الجافة المتصلة إلى الملل، والضجر، وصرف انتباه الطلاب عن الدرس حتى لو كان معداً بعناية، ولهذا السبب من الضروري تقديم مجموعة متنوعة من الأنشطة أو الفكاهة لإحياء المحاضرة وتنشيطها، والمحافظة على انتباه الطلبة، وعلى سبيل المثال: وجد أن استخدام الفكاهة يحسن ويزود تحصيل الطالب (كابلين وباسكو 1977: Kaplen & Pascoe)، وأن توضيح المحاضرة بالرسوم البيانية التي يسهل فهمها يمكن أن يساعد على إبقاء انتباه الطلاب، ومن جهة أخرى يمكن أن يضر التنوع الكثير للغاية في طريقة الشرح بالتحصيل إذا شتت انتباه الطلاب عن محتوى الدرس (وايكوف 1973: Wychoff).

وقد أكدت عدة دراسات أن الطلبة يتعلمون من الدروس التي تقدم بحماس وبطريقة معبرة بدرجة أكبر من المحاضرات الجافة (كواتس وسميد شينس 1966: Coates & Smidchens، أبرامي وآخرون 1982: Abrami et al، كروكر وبروكر 1986: Crocker and Brooker) ومن الواضح أيضاً أن تنويع أنماط الأسئلة، وطول الدروس، وطرق العرض يساعد الطلاب على التحصيل (روينشاين 1971: Rosenshine) وبمعنى آخر يعتمد إبقاء انتباه واهتمام الطالب على استخدام الفكاهة والحماس والتنويع. وإلى حد ما يعتبر التدريس أداءً، ويبدو أن بعض السمات المطلوبة في الأداء هي تلك التي تزيد وتحسن فاعلية المعلمين (تيمبسون وتوبين 1982: Tobin Timpson).

وللعالجة السلوك العدواني، وغير الناضج، والانسحابي، وغير المتكيف يمكن أن يستخدم

المعلمون المقترحات التي اقترحها (كاثرين مورسينك Catherine Morsink: 1984) لتعزيز النمو الانفعالي أيضاً. ويمكن أن يستخدم المعلم أي اقتراح مناسب من تلك المقترحات عندما تظهر أي سمة من السمات السابقة عند الطفل بطيء التعلم، وسوف يضمن ذلك النمو الانفعالي بمرور الوقت، ولا يمكن توقع النمو الانفعالي في فترة قصيرة، ولكن يمكن انجاز هدف النمو الانفعالي في فترة من الوقت إذا نفذ المعلم مقترحات " كاثرين " بطريقة دقيقة، وهذه هي بعض المقترحات التي اقترحتها " كاثرين " :

- فكر في السلوكيات التي تزعجك وتضايقك في الواقع وخطط للتقليل من حدوثها.
- أذكر التوقعات للسلوك بطريقة واضحة ومباشرة.
- أعط الطلاب تغذية راجعة إيجابية تكون السلوكيات فيها مناسبة وأعمل تصحيحات معينة للسلوك غير المناسب.
- ضع نموذجاً لتقبل الفروق الفردية، ونموذجاً للمجاملة والاهتمام، واستجب للفروق السلوكية بطريقة ملائمة.
- لا تتسامح مع القسوة والوحشية ولكن توقع من الطلبة الآخرين قدراً عادياً من المضايقة، وساعد الطلبة على مسايرة الواقع وحقيقة أن الطلبة يضايقون بعضهم البعض.
- اجعل صفك مكاناً مرحاً، ولكنه مليء بالأعمال التي يتعلم منها الطلبة.
- سجل نظاماً للنقاط لتعزيز الطلبة عندما يكون سلوكهم مناسباً.
- تجاهل الطلاب ذوي السلوك غير المناسب إذا لم يشكل خطورة على الطلبة الآخرين، وأمدح هؤلاء الطلبة ذوي السلوك المناسب.
- أعط " استراحة " للطلبة الذين لديهم نوبات غضب، أو يظهرون سلوكيات عدوانية أخرى تجاه الآخرين.
- أضعف حساسية الطلبة نحو المواقف التي تثير الضغط بأخذهم خلال مجموعة من الخطوات الأكثر إثارة على نحو تدريجي (على سبيل المثال: المشاركة في النشاط الجماعي).
- دع الطلبة المضطربين يعرفون أنك ستساعدتهم عندما يعجزون عن ضبط أنفسهم، ثم أفعّل ذلك بطريقة توضح الاهتمام والعناية وليس الرغبة في السيطرة أو العقاب.

ويمكن أن تساعد كل المقترحات السابقة المدرسين على معالجة المشكلات الانفعالية للطلبة إذا نفذت بدقة، وعلاوة على ذلك يجب أن يحافظ المعلم على العلاقة الودية مع الطلبة وخاصة بطيئي التعلم. ويجب أن يثبت المعلم أنه بديل أفضل من الوالدين، ويجب أن يقوم بدور الأب النمونجي بعيداً عن المنزل، وهذه الطريقة المميزة للمعلم سوف تمكنه من معالجة الطلبة ذوي المشكلات الانفعالية، وسوف يحدد في النهاية المرحلة لبدء النمو الانفعالي.

الخلاصة:

تلعب الانفعالات دوراً مهماً في تحديد ما إذا كانت علاقاتنا بالناس الآخرين سارة ومبهجة أم حزينة ومؤلمة، ولا تؤثر هذه الانفعالات على تكويننا الشخصي والاجتماعي فقط ولكنها تؤثر على صحتنا الجسدية أيضاً، ويبدو من الخطأ افتراض أن الحياة الانفعالية لبطيئي التعلم تكون محدودة أيضاً لأن ذكاءهم محدود.

ويجب على المعلم الموكلة إليه مهمة تعليم بطيئي التعلم أن يدرك الحاجات الانفعالية الرئيسية والعوامل التي تؤثر على النمو الانفعالي، وذلك لكي يتمكن من تحسين النمو الانفعالي لبطيئي التعلم، وتعتبر الحاجة إلى الأمن، والحاجة إلى الحب والمحبة، والحاجة إلى تقبل الأطفال الآخرين، والحاجة إلى التقدير واحترام الذات، والحاجة إلى الاستقلال وتحمل المسؤولية، والحاجة إلى النشاط والخبرة الجديدة هي بعض الأمثلة كحاجاتهم الانفعالية الرئيسية، ويعتبر الإشباع الكافي لهذه الحاجات الانفعالية الرئيسية مهماً للنمو الانفعالي.

وتعزى أسباب المشكلات الانفعالية إلى أربعة عوامل رئيسية هي: الأمراض والاضطرابات البيولوجية، والعلاقات الأسرية غير السوية، والمؤثرات الثقافية السلبية، والخبرات غير المرغوب فيها في المدرسة. وعلى الرغم من عدم وجود دليل تجريبي قاطع في معظم الحالات على أن أي عامل من هذه العوامل هو المسؤول بشكل مباشر عن اضطراب السلوك إلا أنه من الواضح أن بعض هذه العوامل قد يولد استعداداً لدى الطفل كي يظهر السلوك المشكل والبعض الآخر قد يحدثه أو يثيره. ويمكن إجراء تقييم وقياس للمشكلات الانفعالية بطرق دقيقة معينة مثل اليوميات الأسبوعية، وعقد مؤتمر الحالة، وتطبيق مقياس "فاينلاند" للنضج الاجتماعي، وأداة "ستوتس بريستول" للتكيف الاجتماعي، والقياس السوسيومترى الأولي.

ويظهر معظم بطيئي التعلم بعض الأنماط المعينة المتكررة للسلوك في المدرسة وفي المنزل أيضاً، وهذه الأنماط السلوكية هي التي تجعل بطيئي التعلم مختلفين بشكل واضح عن الأطفال العاديين، ويعتبر الكسل، وعدم الانتباه، والعداونية، وعدم النضج، والانسحاب، وسوء التكيف من الأنماط المتكررة للسلوك والتي يظهرها بطيئو التعلم ذوي المشكلات الانفعالية.

ويعتبر النمو الانفعالي لبطيئي التعلم مسؤولية مشتركة بين الوالدين والمعلمين، ولن يكون النمو الانفعالي لبطيئي التعلم سليماً إذا كان أي منهما مهملًا أو متهاونًا، ويجب أن يكفل الوالدان تحقيق وإشباع الحاجات الانفعالية الرئيسية للطفل، فمهمة الوالدين الرئيسية هي



تزويد الأطفال بالخبرات السارة في المنزل التي تؤثر على النمو الانفعالي بدرجة كبيرة، ويجب أن يحلل المعلم السبب الرئيسي في حدوث كل نمط من أنماط السلوك ويبدأ في معالجته، وسوف تساعد المقترحات التي اقترحتها " كاثرين مورسينك " المعلمين تحسين وتعزيز النمو الانفعالي لبطيئي التعلم.

الفصل الخامس

البرامج التعليمية لبطيئ التعلم

أهداف الفصل:

يعرض هذا الفصل برامج تعليمية خاصة لبطيئ التعلم، وبعد قراءة هذا الفصل يجب أن تكون قادراً على:

- تقديم برنامج تعليمي خاص لبطيئ التعلم.
- تعديل طريقة تدريسك بغرض تقديم مستوى مناسب من التعليم.
- استخدام طرق خاصة للتعليم .
- إعداد وتنظيم طرق مختلفة للتعليم بغرض إثراء وتحسين أداء بطيئ التعلم.

محتويات الفصل:

البرامج التعليمية لبطيئ التعلم:

- الدافعية.
- الانتباه الفردي.
- استعادة وتنمية الثقة بالنفس.
- تنمية العادات الجيدة في العمل.
- المنهاج المرن.
- التعليم العلاجي.
- البيئة الصحية.
- الفحص الطبي الدوري.
- الطرق الخاصة للتعليم.
- التعليم السمعي والتعليم بالفيديو.
- استراتيجيات التمكن من التعلم.
- التعليم الموديولي (المبني على الوحدات).
- التعليم بمساعدة الكمبيوتر.
- اتفاقيات التعلم وتعليم الأقران.
- اتفاقيات التعلم.
- تعليم الأقران (بعضهم بعضاً).
- بحوث أجريت عن تعليم الأقران.

مقدمة:

يعد التدريس بفاعلية أهم مهارة من المهارات اللازمة للمعلم الناجح، ويتطلب التدريس الفعال معرفة البيئة التي يعيش فيها الطالب، ومشكلات النمو التي يواجهها، وقدراته العقلية لأنه (أي التدريس الفعال) يتعامل مع حاجات وميول وقدرات الطلاب كأفراد، ويتضح ذلك بدرجة أكبر عندما يتعامل المعلم مع بطيئي التعلم، كما أنه يتطلب فهم عمليات التعلم اللازمة لخلق بيئة يمكن أن يحدث فيها التعلم واللازمة لجعل التعليم مثيراً بحيث يحث كل طالب على التعلم، ويعتبر إثارة الطلبة لكي يفكروا نقدياً، وابتكارياً، وبطريقة مستقلة ضرورية للتدريس الفعال.

وبالإضافة إلى ذلك يجب أن يركز معلمو التربية في الدول النامية كالهند مثلاً التي يوجد بها عدد هائل من الموارد البشرية على تنمية الموارد البشرية، ويلاحظ في المنظومة الهندية للتربية والتعليم أن الموارد البشرية - المعلمين والمتعلمين - متخلفون ويؤدون على نحو أقل من قدراتهم، فالمتعلمون متخلفون بمعنى لا يحصلون ولا ينجزون بشكل يتناسب مع قدراتهم، وكذلك هناك عدد من أكثر المعلمين مهارة غير معدين إعداداً كافياً للتعرف على الطلبة المتأخرين دراسياً وإرشادهم وتوجيههم لكي يصلوا إلى أفضل مستوياتهم. ونتيجة لذلك لا تستطيع المؤسسات بدورها أن ترسل ما تنتجه إلى المجتمع باعتبارهم متعلمين كاملي النمو، وضمن ذلك فإننا نحتاج إلى برامج تعليمية خاصة من أجل الأطفال المتأخرين دراسياً وخاصة بطيئي التعلم.

وهناك عديد من الفرص للتجريب والبحث على الرغم من إنجاز الكثير في هذا المجال من مجالات التعليم، ونحن ندرك دائماً أن هناك حاجة إلى دراسات أخرى عن تعلم وتفكير وتكيف الأطفال بطيئي التعلم حتى يمكن تخطيط طرق التدريس بدقة بحيث تتناسب احتياجاتهم (تانسلي وجيلفورد Tansley and Gulliford: 1962).

وعلى الرغم من أن بطيئي التعلم غير قادرين على إنجاز المعايير التعليمية المعتادة للمدارس العادية فإنهم قادرون على التعلم عن طريق التوجيه، والإرشاد، والعناية المناسبة، ويصبحون في مرحلة الرشد مساعدين لذاتهم ومستقلين ومتكيفين اجتماعياً. ومن العيوب التي يجب ذكرها هو أن معظم بطيئي التعلم لا يتم تحديدهم في وقت مناسب أو في مرحلة مناسبة، وقد حدد علماء النفس وعلماء التربية أن علاج بطيئي التعلم يكمن بشكل أساسي في طبيعتهم وفي حجم الأسباب التي أدت إلى ذلك. وبالطبع تعتبر كل حالة متميزة عن الأخرى وتتطلب إجراءات علاجية خاصة، وقد وضع علماء النفس وعلماء التربية الإجراءات العلاجية التالية

التي ثبتت فاعليتها مع بطيئي التعلم، وسوف يستفيد المعلمون من معرفة الإجراءات العلاجية لأنها ستساعدهم على تقديم مستوى مناسب من التعليم، وتقديم برامج تعليمية مناسبة لبطيئي التعلم.

البرامج التعليمية لبطيئي التعلم:

لقد أوصى علماء النفس وعلماء التربية بالعديد من البرامج التعليمية المختلفة للتغلب على مشكلات بطيئي التعلم في المدرسة، وتقع معظم الإجراءات في نطاق سلطة المعلم، وقد برهن الباحثون بالفعل على فاعلية إجراءات معينة، كما أن الإدراك الواضح للبرامج التعليمية المخصصة لبطيئي التعلم سوف يمكن المعلمين من التغلب على بطة التعلم ومقاومته بطريقة فعالة، وهذه هي الإجراءات العلاجية التي تشكل أساس البرامج التعليمية لبطيئي التعلم:

- 1- الدافعية.
- 2- الانتباه الفردي.
- 3- استعادة وتنمية الثقة بالذات.
- 4- تنمية العادات الجيدة في العمل.
- 5- المنهج المرن.
- 6- التدريس العلاجي.
- 7- البيئة الصحية.
- 8- الفحص الطبي الدوري.
- 9- الطرق الخاصة للتعليم.
- 10- عقود التعلم وتعليم الأقران.

1- الدافعية:

تستخدم كلمة " الدافعية " لوصف الحافز أو الحاجة أو الرغبة في عمل شيء، ويمكن تطبيق الدافعية على السلوك في كثير من المواقف المختلفة، ويستخدم مفهوم الدافعية ليصف الصراع نحو أنواع محددة من الأهداف، و يتوقف نجاح المعلم بشكل كبير على كيفية إثارته بطريقة فعالة لدافعية الطلبة نحو التعلم.

وقد أظهرت الخبرة أن الفشل في التعلم يرجع في الغالب إلى الدافعية الضعيفة، وسوف

يتعلم الأطفال الذين يعلمهم المعلم باستخدام الدوافع بطريقة فردية محسوسة بسرعة أكبر وبطريقة أفضل على الدوام حتى لو كانت الطريقة المستخدمة خاطئة. وفي الغالب يظهر بطيئو التعلم اتجاه الأحجام (التجنب) الذي نشأ من خبرة الرسوب السابقة أو من كرههم السابق للمادة، وهم في الغالب يلقون نظرة سريعة على الكلمات بدلاً من فحصها وإمعان النظر فيها بعناية، ويؤدي ذلك إلى أن أخطاءهم في التذكر والاسترجاع تكون نتيجة للتخمين من الأدلة السطحية مثل الحروف الأولى، أو المتشابهات السطحية، ويتضح الخوف من الرسوب واللامبالاة في أنشطتهم المدرسية اليومية، ويؤكد ذلك الحاجة إلى اتخاذ إجراءات مناسبة وكافية لتحسين حالتهم الدراسية. ويجب ألا يهمل المعلم استخدام بعض أساليب الدافعية الفعالة لإثارة بطيئي التعلم عندما يلاحظ أي تحسن حتى لو كان ضئيلاً، ومع ذلك يؤدي معظم المدرسين عملهم في الممارسة اليومية بالصف بطريقة روتينية غير مهمتين بالأطفال بوجه عام، وبالأطفال المتأخرين دراسياً بوجه خاص، وبلا مبالاة يواصلون عملهم في الصف منجزين القليل جداً، ويؤدي ذلك إلى خسارة هائلة في الموارد البشرية من حيث الإمكانيات البشرية.

ويمكن الأساس في تغيير هذه الحالة في الدافعية وهذا هو السبب في قول أن الدافعية هي الطريق الملكي إلى النجاح، فابتسامة تشجيع من المعلم يمكن أن يكون تأثيرها أفضل من تأثير تعليمه اللفظي، وعندما ينجح المعلم في إثارة دافعية الطلبة فإن تعليمه سوف يكون مؤثراً كما أنه سوف يكون من الممكن انجاز الأهداف التعليمية، ويجب أن يحرص المعلم على عدم تثبيط (إخفاق همة) بطيئي التعلم الذين يشعرون عادة بالإحباط، ويجب أن يدعم المعلم يفهمون كل أساليب المعلم في الدافعية عندما يظهر هذا النوع من الاتجاه الإيجابي، وبالإضافة إلى ذلك لا تثير الدافعية سلوك بطيئي التعلم فقط ولكنها تعزز السلوك المتواصل أيضاً، والدافعية في مواقف الصف هي التي تحث المتعلمين على التعلم، وهي تجعل بطيئي التعلم يرغبون في التعلم، وبالإضافة إلى الابتسامة المشجعة وإلى الدافعية اللفظية الحنونة يمكن أن يستخدم المعلم وسائل الإيضاح، والمعينات، والأمثلة المناسبة لخلق بيئة دافعية في الصف.

2- الانتباه الفردي:

يشير " الانتباه الفردي " إلى الانتباه الذي يعطيه المعلم لطالب معين، وبطيئو التعلم من بين جميع الطلاب هم الذين يحتاجون إلى الانتباه الفردي من المعلمين، ويجب تقدير الفروق الفردية بين الأطفال بطريقة مناسبة ويجب احترام فردية الطفل أيضاً، ويجب أن يبذل المعلم جهوداً

إيجابية للتحقق من الصعوبات الخاصة ببطيء التعلم، وبناءً على ذلك يجب أن يبتكر استراتيجيات تعليمية علاجية التي يجب بدورها أن تغطي احتياجات كل طالب من الطلبة بطيئي التعلم، ومن الضروري أن يكون المعلمون الذين يتعاملون مع الطلبة بطيئي التعلم عطوفين عليهم.

وقد أيد " بلوم " (1976) Bloom استراتيجيات التعلم بالاتقان -mastery learning strat-egy. وكما أن هناك فصول تدريب خاص رسمي للطلبة المدرجين في النظام الطائفي للدراسة في المدرسة والذي تنفق عليه الولاية، فإنه من الممكن أن يكون لدينا نوع مشابه من الفصول الخاصة لبطيئي التعلم في المساء بعد وقت الدراسة، وبذلك يمكن توفير وقت أكبر لهم وكذلك انتباه فردي أفضل، ويمكن تقديم بعض الحوافز أو المثيرات لهؤلاء المعلمين الذين وكلت إليهم مهمة تعليم بطيئي التعلم بالطريقة التي تقدم بها الحكومة حوافز للمعلمين الذين يدرسون لصفوف التدريب الخاص بالنسبة للطلبة المدرجين في نظم تعلم خاصة، وإذا عزز هذا الإجراء العلاجى فإنه يمكن إعطاء انتباه فردي أفضل لبطيئي التعلم في الصفوف الخاصة التي سوف تحسن في النهاية من تنمية المواد البشرية.

3- استعادة وتنمية الثقة بالذات:

إن بطيئي التعلم هم الأطفال المتأخرون دراسياً الذين حتى قبل الالتحاق بالمدرسة - مروا بخبرات من الرسوب والإحباط أدت إلى إضعاف احترامهم لأنفسهم بشكل خطير، وأدى استمرار عدم النجاح الدراسي، ونبتذ الأطفال الآخرين لهم، والتعلم الخاطئ، وسوء إدارة الوالدين إلى الاضطراب الانفعالي، والشعور بالعجز، وإلى اضطرابات الشخصية والسلوك وفي النهاية يجد بطيئو التعلم أنفسهم في دائرة مفرغة، ويصبح التفاعل بين الأسباب والأعراض معقداً ويصعب حله، ويصبح الخروج من هذه الدائرة المفرغة هدفاً من أهم أهداف البرامج العلاجية، ولا يمكن التخلص من هذه الدائرة المفرغة إذا لم تضع المدرسة برنامجاً تعليمياً خاصاً لبطيئي التعلم.

يجب أن يغرس المعلم الثقة بالنفس في أذهان بطيئي التعلم، ولذلك يجب أن يتفادى تضخيم الأخطاء التي يرتكبها بطيئو التعلم، ويجب أن يتجنب المعلم كل أنواع النقد أو الاستهجان التهكمي، ويجب أن يظهر اتجاهًا عاطفياً نحو بطيئي التعلم. وعندما يجد بطيئو التعلم أنفسهم أمام بعض الصعوبات فإنه يجب على المعلم أن يوجههم بطريقة مناسبة، وعندما يكونون على صواب، أو عندما يجيبون إجابة صحيحة فإنه يجب عليه أن يستغل هذه الفرصة

بطريقة فعالة في مدح الطفل بطيء التعلم على إجابته الصحيحة وهذا النوع من المدح والتعزيز سوف يولد الثقة بالنفس عند بطيئي التعلم. ويمكن أن يتقدم بطيئي التعلم بشكل ملحوظ ويحسنوا من قدرتهم على التعلم في خلال فترة من الوقت، ولذلك يجب أن يبذل المعلم كل الجهود الممكنة وأن يستغل كل الفرص الممكنة لاستعادة وتنمية الثقة بالذات عند بطيئي التعلم والتي سوف تدفعهم في النهاية إلى إظهار تحصيل أفضل، فلا شيء ينجح سوى النجاح ويؤدي النجاح إلى النجاح.

4- تنمية العادات الجيدة في العمل:

يرجع تأخر الأطفال بطيئي التعلم في الغالب إلى نمو الاتجاه الضعيف نحو العمل، وفي العادة يؤدي العمل الصعب للغاية أو الذي يقع بعيداً عن السلوك الداخلي لبطيئي التعلم إلى الملل وإلى الانتباه الضعيف، وقد يسبب الرسوب والإحباط المتكرر صعوبات سلوكية وعدم الرغبة في المحاولة أو المبادرة، ويمكن أن ينمي بطيئو التعلم الشعور بالقدرة على التغلب على المشكلات وبالقدرة على التحسن في التطبيق الموجه ذاتياً في العمل. وبالإضافة إلى ذلك لا يستطيع بطيئو التعلم تحديد الأهمية النسبية للعمل، وهم ليسوا فقط لا يعرفون كيف يؤدون العمل ولكنهم لا يعرفون أيضاً متى يؤدونه ولا ما هو العمل الذي يجب أن يبدأوا به، وربما يؤدون العمل في أوقات خاطئة مما يؤدي في النهاية إلى تأخرهم في التعلم.

ولذلك أصبحت تنمية عادات العمل الجيدة ضرورية للمعلم، ويجب توضيح كيفية دراسة كل مادة ، وكيفية مذاكرتها، وكيفية التعامل مع المشكلات التي ترتبط بالمادة الدراسية، وكيفية الإجابة عن الأسئلة، وكيفية تنفيذ المشروع أو الأنشطة الإثرائية بطريقة جيدة لبطيئي التعلم، ويجب التيقظ والاحتراس الشديد لضمان أنهم يتبعون الإرشادات التي يقدمها المعلم أثناء تدريس المادة الدراسية، ويجب تعريفهم أن الطريقة الاستراتيجية التعليمية تختلف من مادة دراسية لأخرى ، كما يجب أن يوضح لهم كيفية التعامل مع كل مادة من المواد الدراسية، ويجب تدريبهم على القيام بدراسة تحليلية وتركيبية، ويجب تعليمهم كيف يتكيفون مع عادات الدراسة والمذاكرة المنظمة في المنزل أيضاً، فإذا تبين عادات العمل لبطيئي التعلم كما ذكرنا فإنهم سوف يستطيعون تحقيق درجة متوسطة من النجاح خلال فترة معقولة من الوقت.

5- المنهج المرن:

حدد " بورات " (1980) Poratt فرضين رئيسيين يشكلان أساس كل المناهج:

أ- يجب السعي وراء المعرفة من أجل المعرفة نفسها.

ب- يجب تخطيط المناهج لتلبية الحاجات الحالية وطويلة المدى للطلبة، ويركز المنهاج المتمركز حول المعرفة على محتوى مجالات المادة الدراسية، بينما يفترض المنهاج المتمركز حول الحاجات أن الحاجات البشرية تعتبر أساس المنهج، وفي أكثر الأمثلة تطرفاً يتطلب المنهج المتمركز حول المادة الدراسية أن يتعلم الطلبة المحتوى بغض النظر عن سمات المتعلم، ومثال متطرف آخر هو المنهج الذي يهتم فقط برغبات الطلبة ويضحي بالمحتوى من أجل " الملاءمة أو المطابقة".

ويجب اتخاذ أقصى عناية عند إعداد المنهج لبطيئي التعلم والذي يجب أن يكون مرناً بقدر الإمكان لكي يلائم متطلبات وحاجات الفرد بطيء التعلم الذي يهتم بوجه عام بالخبرات الإدراكية الملموسة (الواقعية)، ولذلك يجب توجيه اهتمام أكبر نحو السمات المادية للعمل، ويجب ألا يركز المعلمون بدرجة كبيرة على الدراسة التجريدية والنظرية لأن بطيئي التعلم لا يستطيعون فهم المفاهيم المجردة بسهولة، وحيثما توجد المفاهيم المجردة فيجب أن يحاول المدرس إقامة علاقات ممكنة أو توضيح ارتباطات ممكنة حتى يستطيع بطيئو التعلم أن يفهموا المفاهيم المجردة، ويجب أن يكون هناك فرص للاستخدام الكثير للمعينات السمعية/البصرية، وللعرض المحسوس للمحتوى التعليمي، وعندما يكون هناك عرض محسوس للمحتوى التعليمي فسوف يتمكن بطيئو التعلم من الفهم بصورة أفضل، وسوف يعزز العرض المحسوس سعة تعلمهم، ومعدل تعلمهم بدرجة كبيرة.

ويجب إعطاء أهمية مناسبة للأعمال العملية في منهج بطيئي التعلم، وكذلك لدينا حرف وفنون ... إلخ توفر أنشطة عملية وخبرات عمل، ويمكن تنمية الأهداف الأربعة للتعليم - أي تحقيق الذات، والعلاقة الإنسانية، و المهارة الاقتصادية، والمسؤولية المدنية عند بطيئي التعلم عن طريق دمج الأنشطة العملية وخبرات العمل المناسبة في المنهج . والنشاط العملي هو مجال من مجالات عديدة يمكن في الغالب أن يحقق فيها بطيئو التعلم النجاح بسهولة كبيرة أو يجعلوه موجهاً نحوهم، ولذلك يجب أن يتناسب العمل الذي يؤدي مع قدرة الأطفال ويجب أن يكون شيئاً يحدث النجاح بأن يكون جيداً أو مفيداً. وعلى الأقل يحتاج بطيئو التعلم إلى النجاح السريع في المراحل الأولى، ولا يمكن أن نتوقع منهم أن يثابروا لفترة طويلة للغاية بدون نتائج ملموسة، ويجب أن نتذكر هنا أن التعلم يبني على التعلم بالطريقة التي يبني بها النجاح على النجاح.

وتتضمن الأعمال والأنشطة العملية التي وجد أنها مفيدة أو مرشدة لبطيئي التعلم الأعمال

المعدنية، والأعمال الخشبية، و الأعمال الجلدية، والأعمال الخزرائية، والخياطة، والمواد الأخرى في الاقتصاد المنزلي، وهناك أيضاً مقدار كبير من المعرفة المفيدة ينشأ من الأعمال والأنشطة العملية - أسماء واستخدامات الأنواع المختلفة من الخشب والمواد والأدوات والعمليات، وهناك معرفة كيف تصنع الأشياء، ومن أين تأتي المواد وما هي تكلفة المواد، والأدوات، والقياس وتقدير الحجم، والكمية، ويجب استغلال الفرص بقدر الإمكان لاستخدام الاهتمام بالحرفة كنقطة انطلاق للاستكشاف العرضي لمزيد من المعرفة والفهم للعالم المحيط.

ويجب ألا تهتم التربية البدنية (الرياضية) فقط بتنمية القوة والمهارات البدنية أو بالنمو الجسماني فقط، بل يجب اعتبار التربية البدنية كجزء مكمل للبرنامج بأكمله والذي يتعلق بنمو الشخصية، ويجب أن تتضمن - على كافة المستويات - التدريب على الصحة الشخصية، واللياقة العامة، ونمو التعاون، والشجاعة، والثقة، والمثابرة، والاستقلال، ويجب أن تقدم التربية البدنية فرصاً للاستكشاف وتجريب استخدام النشاط الجسماني واستخدام المهارة والقوة في العمل واللعب. ويفقد بطيئو التعلم فرص تعلم المهارة التي تنشأ بصورة طبيعية في اللعب بسبب البيئة المنزلية الفقيرة أو كنتيجة للرفض، ويجب ملاحظة أن الآثار العكسية لهذه الفرص التعليمية تتراكم، ولا تنمي المهارات الرئيسية وبالتالي يصعب تعلم المهارات الأكثر نضجاً، وقد يؤدي ذلك إلى الرفض والعزل، ويجب أن تهتم وتساعد التربية البدنية على تقليل القصور الجسماني الذي يحدث بصورة متكررة عند بطيئي التعلم - القوام الضعيف وعدم التكيف العضلي، ونقص القدرة على الاحتمال وإعاقات جسمانية معينة، وأخيراً يجب أن تستفيد التربية البدنية من الفرص العديدة لتعويض جوانب القصور الأخرى، ولتحقيق الشعور بالإنجاز والنجاح.

6- التدريس العلاجي:

اقترح " راستوجي " (1978) Rastogy " ونرايانا ر او " (1987) Narayana Rao أن حصص التدريس العلاجي أو الحصص الخاصة يجب أن تتم بدقة طبقاً للإرشادات والتوجيهات الموضوعية، وقد أثبتت الدراسات فاعلية الحصص العلاجية في حالة بطل التعلم في مجال مادة دراسية معينة، أولاً: تحدد جوانب القصور، ويتم التحقق منها بواسطة خبراء يجرون بعض الاختبارات التشخيصية على بطيئي التعلم، وبعد ذلك قد تستخدم معرفة المتخصصين للتعامل مع بطل التعلم، وهذه هي بعض الإرشادات للعمل في البرنامج العلاجي:

أ- يجب تخطيط المحتوى التعليمي بعناية شديدة مع الأخذ في الاعتبار سعة الطلبة

وحاجاتهم ومستوياتهم التعليمية ومستويات خبرتهم، وعند تخطيط المواد التعليمية يجب إتباع مبدأ التدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المعقد بدقة شديدة.

ب- يجب تقديم دروس قصيرة كثيرة بدلاً من الدروس الطويلة كل أسبوع، وسوف يقدم ذلك مدى قصيراً لانتباه بطيئي التعلم، وبالإضافة إلى ذلك سوف يتجنب بطيئو التعلم التعب والملل الذي يتعرضون له بسهولة.

ج- يستطيع بطيئو التعلم التمكن من الأفكار الملموسة أو الحسية وليس من الأفكار المجردة، ولذلك يجب أن يكون هناك استخدام كبير للمعينات السمعية البصرية في العملية التعليمية التي يمكن أن تقدم خبرة مميزة لبطيئي التعلم في عرض المحتوى، ويمكن إجراء العرض العيني أو الواقعي للمحتوى التعليمي باستخدام تطبيق الوسيلة المناسبة في العملية التعليمية.

د- يجب أن يدرك المعلم أن الطريقة الودية في التعليم العلاجي مفيدة إلى حد بعيد، فالابتسامة الودية وكلمات التشجيع القليلة والمدح في الوقت المناسب كل ذلك سوف يكون له تأثير بعيد المدى على سعة تعلم بطيئي التعلم، وسوف يكون لهذه التأثيرات المتراكمة لهذه الإجراءات تأثير على تحصيل بطيئي التعلم أفضل من التعليم الفعال نفسه.

هـ- قد يؤكد على الاستخدام الفعال للفن، والموسيقى، والتمثيل المسرحي لتوليد الميول، والمهارات الاجتماعية، والثقة عند بطيئي التعلم، وتلك المجالات المحددة من المجالات التي يمكن أن يحققوا فيها نجاحاً متوسطاً يغرس فيهم الثقة بالنفس، وعلاوة على ذلك لا شيء ينجح سوى النجاح ويبني النجاح على النجاح.

و- يجب أن يهتم المعلمون الذين يتعاملون مع بطيئي التعلم بشكل مناسب بالممارسة والتدريب والمراجعة حيث يساعد ذلك على تسهيل الفهم والتذكر عند بطيئي التعلم، ويجب التأكيد على التكرار والتوجيه، ولهذا الغرض يمكن استخدام التعليم بمساعدة الكمبيوتر والتعليم بالموديولات لأن هذه الاستراتيجيات التعليمية تدمج الممارسة والتدريب والمراجعة والتكرار بفاعلية في العملية التعليمية.

ز- ويرى البعض أنه يجب تنظيم الحصص العلاجية الخاصة لبطيئي التعلم لضمان أفضل تنمية لهذا المورد البشري، وقد اقترح " بلوم " (Bloom(1968 أنه يجب - بدلاً من تزويد كل الطلبة نفس المقدار من الوقت التعليمي والسماح للتعلم بأن يختلف - أن

نطالب بأن يصل كل أو معظم الطلبة إلى مستويات معينة من الانجاز بأن نسمح للوقت بأن يختلف، أي أن " بلوم " قد اقترح أنه يجب أن نعطي الطلبة الوقت والتعليم بقدر ما هو ضروري للوصول بهم إلى مستوى معقول من التعلم. وإذا اتضح أن بعض الطلبة في خطر من عدم التعلم فإنه يجب تقديم تعليم إضافي لهم حتى يتعلموا، وقد افترض " بلوم " (1976) أنه بإعطاء وقت تعليمي إضافي فإن الطلاب الذين لم يتمكنوا من دروسهم في الوقت المتاح عادة يجب أن يصلوا إلى مستويات تحصيلية مماثلة للمستويات التي حصل عليها معظم الطلبة الماهرين فقط.

ومع ذلك فإن المشكلة المتضمنة في أي استراتيجية من استراتيجيات التمكن من التعلم هي كيفية تقديم الوقت التعليمي الإضافي للطلبة الذين يحتاجونه، وقد قدم هذا التعليم الإضافي خارج وقت الحصة العادية في كثير من البحوث التي أجريت عن التمكن من التعلم- كأن يقدم مثلاً بعد المدرسة أو أثناء العطلة، ويقدم هذا التعليم العلاجي (التصحيحي) الإضافي extra corrective instruction للطلبة الذين فشلوا في مقابلة محكات التمكن المحدد من قبل (90% إجابات صحيحة في الامتحان) حتى يستطيعوا الحصول على درجة 90% في المائة في اختبار مشابه. وبوجه عام وجدت البحوث التي أجريت عن برامج التمكن من التعلم التي تقدم التعليم العلاجي بالإضافة إلى وقت الحصة المنتظمة مكاسب تحصيلية وخاصة لذوي التحصيل المتدني (بلوك و بيرنس 1976 Block & Burns: 1976 ، بلوم 1976,1984 Bloom: 1976,1984)

وكذلك يمكن أن يحقق بطيئو التعلم مستوى التمكن عندما نخصص لهم وقتاً إضافياً بغرض التعليم التدريس العلاجي، وكما أن لدينا صفوف تدريب خاصة للطلبة المدرجين في النظام الخاص فإنه من الممكن أن يكون لدينا صفوف تدريب خاصة لبطيئي التعلم أيضاً، وفي حالة صفوف التدريب الخاص للطلبة المدرجين في النظام الخاص فإن الحكومة هي التي تتولى دفع أجور أربعة معلمين للتعامل مع الأولاد في الصفوف من (8) إلى (10) وأجور ثمانية معلمين يتعاملون مع الطلاب في الصفوف من (11) حتى (12)، وب نفس الطريقة يمكن أن تتولى الحكومة دفع أجور المعلمين الذين وكلت إليهم مهمة التدريب العلاجي لبطيئي التعلم باعتبار أن ذلك يحقق تنمية أفضل لهذا المورد البشري.

7- البيئة الصحية:

يعتبر توفير بيئة صحية سمة مهمة من سمات الإجراءات العلاجية لبطيئي التعلم، فالبيئة المدرسية يجب أن تكون صحية ومتحررة بدرجة معقولة لبطيئي التعلم، وفي كثير من الأوقات

تسهم العوامل البيئية السيئة بدرجة كبيرة في ببطء التعلم ويجب معالجة العوامل البيئية السيئة بطريقة مناسبة أو إزالتها في مرحلة مبكرة حتى يسود مناخ ملائم للتعلم الفعال لبطيء التعلم، ومرة أخرى يجب أن يوفر المعلم مجموعة مختلفة من الطرق في العرض التعليمي لتدريس المواد المختلفة، وفي الغالب يعاني بطيئو التعلم من مشكلات انفعالية، ولذلك يجب الاهتمام بأقصى درجة بوضعهم في بيئة وقائية، ولضمان ذلك يجب على المعلم نفسه ألا ينتقد بطيئي التعلم وألا يسمح للطلبة الآخرين بمضايقتهم أو بالسخرية منهم، وسوف يتحسن تعلم بطيئي التعلم عند ما لا يكون لديهم مشكلات انفعالية.

8- الفحص الطبي الدوري:

تعتبر بعض الأعراض المرضية في بعض الأحيان من العوامل المهمة التي تسهم في ببطء التعلم، وكذلك تؤثر الصحة الضعيفة والخلل الوظيفي تأثيراً عكسياً على تعلم بطيئي التعلم، وإذا اكتشف عرض معين وشخص بطريقة صحيحة فإن الطفل بطيء التعلم يمكن أن يصبح متعلماً عادياً بعد العلاج، وفي حالة غياب الفحص الطبي الدوري فإن المعلم لن يجد فرصة لتشخيص سبب ببطء التعلم ولا لضمان العلاج الطبي المحتمل، وبالإضافة إلى ذلك لكل داء جسماني علاج طبي لا يعالج الداء فقط ولكنه يعالج ببطء التعلم أيضاً، ولذلك يجب إجراء فحص طبي خاص لبطيئي التعلم بشكل دوري.

9- الطرق الخاصة للتعليم (التدريس):

لقد أجرى علماء التربية وعلماء النفس العديد من التجارب لتطوير طرق خاصة لتعليم بطيئي التعلم، وقد أثبت " جورج جريبير " George Grapper و "لونسدين" Lunsdaine (1961) فاعلية وتأثير التليفزيون التعليمي على تحصيل الطلبة ذوي القدرة المنخفضة، وقد أثبت " ليتنر " (1992) Leitner أن التدريس بالفيديو video instruction يعتبر فعالاً بدرجة كبيرة مع الطلبة ذوي القدرة المنخفضة. وقد فحص " بلوك " Block ، و " بيرنس " Burns (1976) و " بلوم " Bloom (1976) فاعلية استراتيجيات التعلم ووجدوا أنها أكثر فاعلية مع الطلبة المتأخرين دراسياً، وقد أثبت " راجاجورو " Rajaguru (1994) فاعلية التعليم بالفيديو مع بطيئي التعلم، وقد وضع " رامر " (1994) Ramar و " ريدي " Reddy و " رامر " (1994 ، 1995 ، 1996) تأثير الأوساط المتعددة المبنية على طريقة الوحدات (الموديولات) modular approach على تحصيل الطلبة ذوي التحصيل المتدني، ووضع " كلارك " Clark (1985) أن التعليم بمساعدة الكمبيوتر له تأثير إيجابي كبير على طلاب الابتدائي وتأثير

متوسط على طلاب الثانوي وتأثير منخفض على طلبة الجامعة، وفي الغالب يكون تأثير التعليم بمساعدة الكمبيوتر قوياً على الطلبة ذوي التحصيل المتدني، والسمة العامة التي تشكل أساس كل الاستراتيجيات السابقة هي فردية التعليم، وقد أظهرت الإثباتات البحثية أن الطرق الخاصة التالية سوف تكون ذات فاعلية كبيرة مع الطلبة بطيئي التعلم:

أ- التعليم السمعي والتعليم بالفيديو.

ب- استراتيجيات التمكن من التعلم مع التعليم التصحيحي الإضافي.

ج- التعليم (المبني على الموديولات).

د- التعليم بمساعدة الكمبيوتر.

ومن الضروري هنا أن ننقب عن تفاصيل كل استراتيجية من هذه الاستراتيجيات التعليمية، ومع ذلك لا بد من معرفة مدى تأثير كل استراتيجية منها على بطيئي التعلم وكيف تساعد بطيئي التعلم على التغلب على مشكلاتهم، ويمكن أن يستخدم المعلمون الذين يعلمون مع بطيئي التعلم طريقة واحدة أو مجموعة من الطرق بأي وسيلة لضمان إنجازها مستوى التمكن أو الأهداف السلوكية المحددة سابقاً.

أ- التعليم السمعي و التعليم بالفيديو:

يحتاج بطيئو التعلم إلى وقت إضافي للأنشطة العلاجية والإثرائية، وفي التعليم السمعي يتم توفير خدمات الخبير التي لا تتوافر عادة في المدرسة، حيث يمكن أن يستمع بطيئو التعلم إلى التعليم السمعي المبني على وحدات المواد الدراسية في المساء، ويمكن أن يأخذوها إلى المنزل ويستخدموها ما يتناسب معها، وهنا يحدث اكتساب المعلومات بدون أي كف، وكذلك يمكن أن يستمعوا إلى برامج تعليمية إذاعية مناسبة والتي يكون لها تأثير إيجابي أيضاً على تعليم بطيئي التعلم.

ويقدم التعليم بالفيديو قصوراً أو إدراكاً بصرياً للأشياء والعمليات الضرورية لإدراك المفهوم بصورة أفضل، فالتأثير الذي يمكن أن يحدثه العرض البصري لا يمكن أن يحدثه أي كم من العرض اللفظي. وبالإضافة إلى ذلك يبدو غير معقول أن تتوقع أن الكلمات المكتوبة أو المنطوقة بمفردها يمكن أن تنقل حجم المعلومات المناسبة للمتعلم في عالم سريع التطور يحدث فيه اكتشاف للمعلومات في كل مجال، وكذلك يقدم التعليم بالفيديو خبرة فريدة لبطيئي التعلم

في عرض المحتوى التعليمي، فهو يخترق الشخصية البشرية بعمق أكبر من أي وسيلة فردية أخرى محدثاً إثارة فورية، ويعتبر العرض الحسي (الواقعي) للمحتوى التعليمي عن طريق التعليم بالفيديو مفيداً للطفل بطيء التعلم كي يدرك المفهوم بشكل أفضل، ويقوي ويثري التأثير المزدوج للتعليم السمعي والتعليم بالفيديو الفهم ويسهل التمكن من المفهوم.

وتوضح استراتيجيات التعليم بالفيديو الفروق الفردية بين بطيئي التعلم، ففي بيئة الصف التقليدية يمنع بطيئو التعلم على نحو شديد من سؤال المعلم بأن يوضح مفهوم أو بأن يزيل الشك، أما في استراتيجيات التعليم بالفيديو فإنه إذا لم يفهم بطيئو التعلم المفهوم من المحاولة الأولى فيمكن أن يفهموه بدقة باستخدام إجراءات مثل "توقف" Pause و "التشغيل مرة أخرى" Play back، وليس ذلك فحسب بل يمكن أن يأخذوا شرائط الفيديو إلى منازلهم ويشاهدوا البرنامج التعليمي على راحتهم وبالطريقة التي تناسبهم، ويمكن ذلك بطيئي التعلم من التعلم بمعدلهم بصورة أفضل. وقد أكدت الأدلة البحثية المختلفة فاعلية التعليم بالفيديو (جورج جريبير ولونسدين 1961: George Groprer Lunsdaime، ليتنر 1992: Leitner، راجارجورو 1995: Rajaguru).

ب- استراتيجيات التمكن من التعلم:

تعتبر استراتيجيات التمكن من التعلم من الوسائل المستخدمة على نطاق واسع لتكييف التعليم طبقاً لحاجات الطلبة المختلفين (بلوك وأندرسون 1975: Aniderson and Block، بلوك و بيرنو 1976: Burno and Block، بلوم 1976: Bloom) والتمكن من التعلم هو نظام تعليمي يؤكد على إنجاز الأهداف التعليمية بواسطة جميع الطلبة عن طريق السماح لوقت التعلم بأن يختلف، والفكرة الرئيسية في التمكن من التعلم هي التأكد من أن كل الطلبة أو كلهم تقريباً قد تعلموا مهارة معينة بمستوى للتمكن أثبتت من قبل الانتقال إلى المهارة التالية.

وقد اقترح (بلوم 1976: Bloom) أن 80% من الطلبة ينبغي أن يكونوا قادرين على التحصيل بمستوى يحققه غالباً 20% في المائة من الطلبة عندما يعطوا وقتاً إضافياً وأنه في إطار هذه الظروف يجب ألا يرتبط الاستعداد أو القدرة تقريباً بالتحصيل، ويؤكد التمكن من التعلم على التعليمات التصحيحية في صورة حصص علاجية خاصة في ساعات المساء، ويستطيع بطيئو التعلم أن يحققوا تحصيلاً أفضل عن طريق إعطائهم تدريباً إضافياً وتعليمات تصحيحية، ويشير التعليم التصحيحي إلى الأنشطة التعليمية التي تعطى للطلبة الذين يفشلون في البداية في التمكن من الهدف المعد لزيادة عدد الطلبة الذين يتمكنون من الأهداف التعليمية.

ولا تشتمل استراتيجيات التعلم من الممكن على أي نفقات، فكل ما نحتاج إليه هو الفهم الذي يكرسه المعلم للتعامل مع بطيئي التعلم، ويمكن إضافة التعليم التصحيحي إلى الحصص العلاجية الخاصة في وقت المساء، ويجب أن يتيح لهم المعلم بعض الحرية، وفي نفس الوقت يجب مراقبة وتوجيه تقدم بطيئي التعلم. وكذلك يمكن استخدام تعليم الأقران بفاعلية عندما يكون ذلك ممكناً، ويمكن أيضاً استخدام خدمات معاونين، ومعلمي التربية الخاصة، والمتطوعين من الآباء و الأمهات في الحصص العلاجية الخاصة لبطيئي التعلم، وكذلك سوف يكون استخدام الأوساط والتعليم الفردي مفيداً لبطيئي التعلم كي يتمكنوا من التعلم. وعندما يكون لدى بطيئي التعلم خبرة التمكن من التعلم ويحققون مستوى التمكن المحدد سابقاً فإن التعلم سوف يعتمد على التعلم وسوف يقودهم إلى الإنجاز أو النجاح الملحوظ.

ج- التعليم (المبنى على وحدات) Modular instruction:

الوحدة module هي محتوى تعليمي ذاتي يتعامل مع وحدة مفاهيمية واحدة أو موضوع واحد، وقد وجد أن التعلم من خلال الوحدات ذو فاعلية كبيرة مع الطلبة على كافة مستوياتهم، ووجد أنه أكثر فاعلية مع الطلبة ذوي التحصيل المتدني والطلبة لبطيئي التعلم، وقد أكدت ذلك أدلة بحثية كثيرة (دهاميجا 1985 Dhamiga: 1985 هوبر 1982 Hopper: 1982 ، ساهاجاهان Sa-hagahan: 1980 ، رامر 1994 Ramar: 1994 ، 1996 ، ناتاراجان Nataregan: 1996). ويمكن أن يكون هذا التعليم بالوحدات الوجدوي كطريقة خاصة للتعليم فعالاً بدرجة كبيرة مع بطيئي التعلم لأنه يمكنهم من التغلب بطريقة مناسبة على مشكلاتهم في التعلم، وسوف نوضح كيف يمكن التغلب على كل مشكلة من مشكلات ببطء التعلم بدقة من خلال التعليم بالوحدات.

يتميز بطيئو التعلم بنقص التركيز، ولذلك لا يستطيعون التركيز على العرض التعليمي لأكثر من 45 دقيقة، وفي التعليم بالوحدات تقسم الوحدة الواحدة إلى ثلاث أو أربع وحدات فرعية مفاهيمية، وتشكل كل وحدة فرعية محتوى المادة الدراسية لتطوير وحدة واحدة، وتتراوح مدة كل وحدة بين 20، 25 دقيقة فقط، وبذلك يستطيع بطيئو التعلم التركيز على المفهوم، وكذلك يناسب التعلم بالوحدات مدى الانتباه القصير لبطيئي التعلم.

وحدة التعلم learning unit هي محتوى تعليمي ذاتي يتعامل مع وحدة مفاهيمية واحدة أو موضوع واحد، ويمكن استخدام وحدة التعلم في أي بيئة ملائمة المتعلم ، ويمكن أن يكمل المتعلم الوحدة بمعدله، كما يمكن استخدام التعليم بالوحدات فردياً، أو في جماعات تعلم

صغيرة، وبهذه الطريقة كيف التعليم بالوحدات التعليم مع الفروق الفردية، وهنا ما يهنا أكثر هو التمكن من المادة الدراسية وليس الوقت، ولذلك تعتبر الوحدات ملائمة بشكل كبير للطلبة وأكثر فاعلية مع بطيئي التعلم.

ويعتبر ضعف ذاكرة بطيئي التعلم واحدة من أكثر الشكاوي الخاصة بهم، حيث يعتبر الضعف فيما يسمى الذاكرة طويلة المدى مشكلة من أكثر المشكلات التي تعوق التقدم التعليمي، ويجب أن يراجع بطيئو التعلم المادة مرات كثيرة قبل أن تثبت في أذهانهم، كما يجب أن يراجعوها بصورة متكررة حتى لا ينسوها، ويعتبر تأثير التعلم الأولي مهماً وضرورياً مثل الحفظ والتذكر الفعلي، ويهتم التدريس بالوحدات بهذه المشكلات ويعالجها عن طريق المراجعة المتكررة والتكرار في كل وحدة.

وكذلك يتميز بطيئو التعلم بأنهم ضعاف للغاية في التفكير المجرد، وذلك لأنهم لا يستطيعون فهم العلاقات بين الأشياء، فهم أبطأ في إدراك واستخدام الارتباط المحتمل، وتعتبر الارتباطات ذات المعنى meaningful associations بالغة الأهمية ليس فقط للفهم ولكن أيضاً للتذكر لفترة طويلة، فمواد التعلم المقدمة في الوحدة لكل هدف، وعمل المشروع، والتطبيق العملي المدمج في وحدة التعلم كل ذلك يمكن بطيئي التعلم من التغلب على مشكلة التفكير ومن فهم الارتباط المحتمل الذي سوف يؤثر في النهاية على تعلمهم.

ومن الخطأ التفكير في أن بطيئي التعلم يمكن أن يتعلموا فقط عن طريق الحفظ أو الاستظهار لأن ذكاءهم محدود، بل يمكن أن يحققوا تعلماً ذا معنى عندما يكون هناك عرض محسوس للموضوع، ويجب أن يفهم بطيئو التعلم مما يتعلمونه بقدر المستطاع ويحتاجون بعد ذلك إلى مزيد من التكرار، والمراجعة، والممارسة لضمان الحفظ والتذكر. ويهتم التعليم بالوحدات بالعرض المحسوس للموضوع عن طريق دمج الرسوم التخطيطية، والصور، والأمثلة والرسوم ذات الأبعاد والأشكال البيانية إلخ بمواد التعلم في المواضيع المناسبة. وكذلك يقوم التعليم بالوحدات بالتكرار والمراجعة المطلوبة عن طريق توضيح النقاط الرئيسية في مواد التعلم وفي الاختبارات المتنوعة، وفي التلخيص، وهو يقدم أيضاً تطبيقات عملية للعمل في المشروع، وبذلك يثبت أن التعليم بالموديولات يناسب الطلبة بطيئي التعلم في نواحي عديدة.

د- التدريس بمساعدة الكمبيوتر:

التدريس بمساعدة الكمبيوتر هو نوع من أنواع التعليم الفردي الذي يجري عن طريق الكمبيوتر، ويمكن أن تساعد أجهزة الكمبيوتر المبرمجة في توجيه الطلبة من خلال الدروس

ويعمل على حث الطالب على ملائمة الفروق بين الطلبة. وللتعلم بمساعدة الكمبيوتر جذوره في التعليم البرنامجي وفي النظريات السلوكية للتعلم، وطبقاً لهذه النظريات يزداد معدل التعلم باستخدام التقديم الضابط للمثيرات متبوعاً بالتعزيز المبني على استجابات المتعلم، وتؤكد الكثير من برامج التعليم بمساعدة الكمبيوتر على التدريب وتمارين الممارسة، بينما تعلم برامج أخرى الطلبة الحقائق و المفاهيم، ولبرامج التعليم بمساعدة الكمبيوتر المزايا التالية:

1- استخدام المنهج التركيبي.

2- السماح للطلبة بالعمل بمعدلهم.

3- إعطاء الطلبة تعزيز، وتغذية راجعة ضابطة ومتكررة.

4- قياس الأداء بسرعة وإعطاء الطلبة معلومات عن أدائهم.

ولذلك يعتبر التعليم بمساعدة الكمبيوتر استراتيجية من أفضل الاستراتيجيات التي تناسب بطيئي التعلم حيث يمكن أن يدفعهم لإثبات أفضل ما لديهم، ويمكن توضيح مدى وأهمية التعليم بمساعدة الكمبيوتر بالنسبة لبطيئي التعلم على النحو التالي:

يقدم التعليم بمساعدة الكمبيوتر خبرات فريدة للمتعلمين فيما يتعلق بعرض المحتوى، وهو يضمن النقل السهل والفعال للتعليم إلى المتعلم، وهو يقدم معرفة مباشرة للنتائج وتغذية راجعة فورية، وهذا ضروري لبطيئي التعلم بدرجة كبيرة كي يحسنوا عملية تعلمهم.

وهو يتناسب مع الفروق الفردية، فكل طالب يمكن أن يتعلم بمعدله، ولن يواجه الطلبة أي كبح/توقف أثناء تعلمهم من خلال التعليم بمساعدة الكمبيوتر، فالشعور بأنهم ليسوا ضحية أو فريسة للمشرفين (المراقبين)، والحرية، والاستعداد الاسترخائي(الخالي من التوتر) للتعلم بأنفسهم وبمعدلهم يعطي لبطيئي التعلم دافعاً للتعلم بشكل أفضل ولبذل أقصى ما في وسعهم.

وفي حالة تدريس العلوم من خلال برنامج التعليم بمساعدة الكمبيوتر يمكن تكبير الرسوم والأشكال التخطيطية المهمة جزءاً جزءاً حتى يتمكن بطيئو التعلم من الفهم بطريقة أفضل، وعلاوة على ذلك فإن طريقة المحاكاة الممكنة في برنامج التعليم بمساعدة الكمبيوتر يمكن أن تسهل تعلم بطيئي التعلم أيضاً.

وبوجه عام تتفق الدراسات البحثية (أودونال 1982 O'Donnal، بيلنيجس Billings: 1983، تشامبرز وسبريتشر Sprecher Chambers:1983، أتكينسون 1984 Atkinson،

كوليك وآخرون 1984: Kulik et al ، ونيملك وولبيرج 1985: Niemlec and Welberg) في أن التعليم بمساعدة الكمبيوتر يمكن أن يكون فعالاً بدرجة كبيرة في زيادة تحصيل الطالب ولكن ليس دائماً. ويكون التعليم بمساعدة الكمبيوتر فعالاً بشكل ثابت عندما يستخدم بجانب التعليم النظامي في الصف ومع ذلك يكون تأثيره أقل عندما يحل كلية محل التدريس في الصف. وقد وضع " كلارك " (1985) Clark أن التأثير الايجابي للتعليم بمساعدة الكمبيوتر يكون كبيراً على طلبة الابتدائي ومتوسطاً على طلبة الثانوي ومنخفضاً على طلبة الجامعة. ويؤثر التعليم بمساعدة الكمبيوتر تأثيراً قوياً على الطلبة ذوي التحصيل المتدني، وقد وجد " ديلون " (1970) Delon أن برنامج التعليم بمساعدة الكمبيوتر قد حسن تحصيل طلبة الصف الأول المحرومين الضعاف disadvantaged بشكل واضح في الرياضيات، وقد وجد " راجوستا " (1983) Ragosta في دراسته الرئيسية للتعليم بمساعدة الكمبيوتر في الرياضيات، والقراءة، واللغة تأثيرات إيجابية على تحصيل طلبة الابتدائي المحرومين الذين تلقوا عشر دقائق من وقت الكمبيوتر كل يوم لكل طالب، وقد بينت " بيروشوفام " Purushopham و "ستيلا " (1990) Stella و "ستيلا " (1993) Stella فاعلية التعليم بمساعدة الكمبيوتر في البيئة الهندية وخاصة مع الطلاب المتأخرين دراسياً، ومن ثم سوف يكون تأثير التعليم بمساعدة الكمبيوتر كبيراً على بطيئي التعلم إذا أمكن استخدامه في التعليم العلاجي.

ولا تعتبر الطرق السابقة هي الطرق الخاصة الوحيدة لتحسين سعة تعلم بطيئي التعلم، بل يمكن أن يستخدم المعلم أي طريقة أخرى طبقاً للموقف وملاءمة تدريسها لبطيئي التعلم، وقد وضحتنا الطرق السابقة هنا لأنه ثبت فاعليتها مع الطلبة المتأخرين دراسياً بواسطة الإثباتات البحثية، ويحق للمعلم اختيار أي طريقة للتدريس يرى أنها مناسبة لتحسين سعة تعلم بطيئي التعلم، وما يهمنا هنا هو التحسن في معدل تعلم بطيئي التعلم وليس الطريقة المستخدمة، فالطرق ما هي إلى وسائل لتحقيق الأهداف السلوكية المحددة سابقاً.

10- عقود التعلم والتعليم بالأقران:

أ- عقود التعلم:

عقود التعلم هي اتفاق بين المعلم والطالب على الدراسة وتبادل المعلومات عن موضوع معين، وهي تساعد معلم الصف على تنظيم البرنامج التعليمي لبعض الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة وقد وصف " دن و دن " (1974) Dun and Dun عملية الاتفاق بتفصيل إلى حد ما، وقد ناقش دن و دن أهمية التخطيط المشترك (الطالب / المعلم) لعناصر الاتفاقية ووضحا أنه

يجب تحديد الأهداف السلوكية للاتفاقية، كما اقترحاً أيضاً أن الاتفاقية تشتمل على قائمة بالوسائل أو المصادر والأنشطة التي سوف يستخدمها الطالب، وكذلك أي طريقة سوف يستخدمها الطالب في ذكر ما تعلمه، وأخيراً اقترح دن و دن أن الاتفاقية توضح كيف سيقوم أداء الطالب، وما هو الجدول الزمني لا كمال المشروع إذا كان مناسباً، وقد تكون الاتفاقية فعالة مع الطلبة الموهوبين أو مع الطلاب المتأخرين دراسياً مثل الطلبة ذوي التحصيل المتدني وبطيئي التعلم ... إلخ الذين تثار دافعيتهم عندما يسمح لهم بالمشاركة في تخطيط أنشطتهم التعليمية.

ب- التعليم بالأقران (بعضهم بعضاً):

لقد أدرك المعلمون منذ فترة طويلة أن الطلبة يمكن أن يساعدوا بعضهم بعضاً على التعلم، وعندما يعلم طالب ما طالب آخر فإن ذلك يسمى تعليم الأقران، وهناك نوعان رئيسيان من تعليم الأقران : التعليم عبر الأعمار المختلفة age tutoring - cross حيث يكون المعلم أكبر من الطالب الذي يعلمه بعدة سنوات، وتعليم الأقران من نفس العمر age peer tu- -same حيث يتعلم الطالب زميله في الصف، ويوصي الباحثون بتعليم الأعمار المختلفة بدرجة أكبر من تعليم نفس العمر (ديفين Devin- شيهان وآخرون Sheehen et al : 1976) بسبب الحقيقة الواضحة بأن الطلبة الأكبر سناً من المحتمل أنهم يعرفون أكثر عن المادة، ولأن الطلبة قد يقبلون الطالب الأكبر سناً كمعلم خاص ولكنهم قد يستأثرون من تعيين زميل لهم في الصف كي يعلمهم.

ومن الضروري عند تطبيق تعليم الأقران أن تكون القواعد واضحة إلى حد ما للمعلم الخاص، أي أنه يجب أن يخبر أو يوضح للطلبة ما يجب أن يفعلوه، وبعد ذلك يراقب أداءهم ويرى هل يكرر الطالب البرهان والتعليمات أم أنه يرتكب أخطاء، وبعد ذلك يمدحه عندما تكون إجابته صحيحة. وتعتبر مراقبة المعلم للمعلمين الخصوصيين جزءاً مكماً للنظام، فهذا الأمر ليس مضيعة للوقت بل هو ضروري للغاية: فيجب أن يبرهن كل طالب على تمكنه من المهارة قبل تدريسها، ويجب أن يستخدم كل طالب الطرق والمواد التي استخدمها المعلم الخاص والمعلم من قبل، ويجب أن تكون مهام التعلم التي يقدمها المعلم الخاص تركيبه، وفي كل حالة يجب أن يلخص المعلم الخاص ما يجب أن يتعلمه المتعلم وأن يزوده بكل المواد الضرورية، وفي بعض الأحيان تشتمل هذه المواد على بطاقات للمهمة بها تعليمات خطوة بخطوة بالإضافة إلى المواد المادية لإكمال المهمة، وفي أحيان أخرى قد تكون المواد عبارة عن صحائف عمل، أو صفحات من الكتاب، ومهمة المتعلم هي إكمال الصفحة.

بحوث أجريت عن تعليم الأقران:

اقترح " ديل " (Dale 1979) أن تعليم الأقران يمكن أن يساعد الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة على " إنجاز أهداف معينة، ويمكن أن يساعد المعلم الخاص على أن يصبح أكثر تقبلاً للفروق الفردية"، وقد أثبتت دراسات عديدة أن تعليم الأقران أو الأعمال المختلفة ذو فاعلية مع الطلبة المعاقين بدرجة خفيفة. وقد لخص " إهلي " Ehly و " لارسون " Larson (1980) معظم هذا البحث ووضحا أن دراسات تعليم الأعمار المختلفة قد ذكرت في الغالب بصورة أكبر من دراسات التعليم في الصف، واقترحت بعض الدراسات التي استعرضها هذان الباحثان أن المتعلم يكون أكثر استرخاء أثناء العمل مع قرين عنه مع المعلم وهذا يجعله قادراً على التركيز على التعلم بشكل أفضل، ويوضح تلخيص " إهلي " Ehly و " لارسون " Larson أن مكاسب تحصيل المتعلم قد تنتقل إلى الفصل النظامي وأن تعليم الأقران يسهل التحسن في مفهوم الذات، وهذا أحد الأسباب التي توضح لماذا يوصى بتعليم الأقران وخاصة لبطيئي التعلم.

وقد وجدت البحوث التي تقيم تأثير تعليم الأقران على تحصيل الطالب بوجه عام أن هذه الاستراتيجية تحسن تحصيل كل من المتعلمين والمعلمين (ديفين Devin- شيهان وآخرون Sheehan et al: 1976). وفي الواقع وجدت دراسات عديدة مكاسب تحصيلية للمعلمين أكثر من المتعلمين (كلوارد Cloward: 1967)، وفي الغالب يستخدم تعليم الأقران لتحسين تحصيل الطلاب الذين يتلقون هذا النوع من التعليم، وقد ذكر كثير من المعلمين أن أفضل طريقة لتعلم شيء ما بدقة هي أن تضطر إلى تعليمه لشخص آخر، ويبدو أن تدريب المعلمين الخصوصيين مهم في فاعلية تعليم الأقران (إلسون Ellson: 1976).

وتعتبر نماذج " التعليم البرنامجي " من أكثر البرامج التعليمية الناجحة (إلسون وآخرون Elson et al: 1968) وفي هذه النماذج يعطى لمعلمي الأقران تعليمات واضحة عن كيفية تقديم المادة.

وقد قدم " مورسينك " Morsink و " تريانجو " Triango، و " جانسين " Janseen (1973) تفاصيل عن برنامج مثير لتعليم الأعمار المختلفة، وكان المعلمون في هذه البرامج طلاباً من ذوي صعوبات القراءة، و تتراوح أعمارهم بين 12,14 سنة، وتلقى هؤلاء طلاباً تعليمياً علاجياً من معلم تربية خاصة نفذ برنامجه في مكتبة سيارة متنقلة/متحركة book mobile، وبعد ذلك طبقوا ما تعلموه بتدريسه لطلبة الصف الثاني ذوي صعوبات القراءة في الفصل تحت



إشراف معلم الصف، وقد أثبتت دافعتهم على الاستمرار عندما أدركوا أن معلم الصف أو مدير المدرسة يرونهم، وعندما نالوا الإعجاب من الأطفال الصغار. وقد حقق هؤلاء الطلبة الأكبر سناً متوسطاً من شهرين في تحصيل القراءة لكل شهر قضوه في البرنامج (مورسينك وترينانجو وجانسين 1973 Morsink, Triango, and Janssen)

ويستخدم كل الطلبة تقريباً في تعليم الأقران هذا النوع من التعليم بجانب التعليم النظامي ويقارنون نتائجه بنتائج التعليم النظامي فقط، ولهذا السبب يجب أن يعزى جزء على الأقل من تأثير تعليم الرفاق إلى الوقت التعليمي الإضافي، وليس إلى قيمة تعليم الأقران. ومع ذلك عندما يرى تعليم الرفاق كإضافة للتعليم النظامي في الصف فإنه يبدو في الواقع طريقة فعالة في تقدير مستويات مناسبة من التعليم إلى الطلبة (سلافين 1986 Slevin) وهذا يجعل تعليم الأقران أكثر ملاءمة لبطيئي التعلم الذين يحتاجون بشدة إلى وقت تعليمي إضافي.

الفصل السادس

تدريس اللغة للطلبة بطيئي التعلم

أهداف الفصل:

- بعد قراءة هذا الفصل يجب أن تكون قادراً على:
- ذكر أسباب النمو اللغوي الضعيف عند بطيئي التعلم.
- فهم المبادئ الرئيسية لتعليم القراءة.
- وصف الطرق المختلفة لتعليم القراءة.
- تحليل الصعوبات التي تواجه بطيئي التعلم في الهجاء.
- وصف طرق تعليم الهجاء.
- وصف مشكلات بطيئي التعلم في القراءة.
- استخدام طرق متنوعة لعلاج مشكلات اللغة الشفوية.
- ابتكار برنامج علاجي لصعوبات اللغة التحريرية.

محتويات الفصل:

- * النمو اللغوي لبطيئي التعليم.
- * أسباب النمو اللغوي الضعيف.
- ضعف خلفية اللغة والكلام.
- خلفية الخبرة.
- العوامل الانفعالية والاجتماعية.
- قصور التفكير.
- * بعض المبادئ الرئيسية لتعليم القراءة.
- أهمية الاستعداد للقراءة.
- النضج العقلي.
- خلفية الخبرة.
- القدرات النوعية الخاصة.
- الصحة.
- أهمية العلاقة الجيدة بين المعلم والطفل.
- أهمية الدافعية الجيدة.
- دافع اللعب.
- دافع القصة.
- دافع المنفعة (الاستفادة).
- دافع التمكن.
- دافع إرضاء المعلم.
- * القراءة كجزء من النمو اللغوي.
- * طرق القراءة.
- الطريقة الأبجدية (الهجائية).

- طريقة انظر وقل.
- طريقة الجملة.
- الطريقة الصوتية.
- قياس الاستعداد الصوتي.
- أساليب تدريس الصوتيات لبطنيي التعلم.
- طريقة القصة.
- الطريقة الجامعة.
- * تنمية القراءة السريعة من أجل الفهم.
- * الهجاء.
- * الصعوبات التي تواجه بطنيي التعلم في الهجاء.
- * طرق تعليم الهجاء.
- الطريقة العرضية.
- طريقة التدريب.
- * طريقة التدريب الشفوي.
- * طريقة التدريب الحركي.
- * طريقة التدريب البصري.
- * إجراءات لتعليم الاملاء لبطنيي التعلم.
- * مشكلات بطنيي التعلم في القراءة.
- * معدل التقدم بطنيي.
- * الفهم الضعيف.
- * ضعف التمييز البصري .
- * القراءة المهملة السريعة للغاية.
- * ضعف المهارات الصوتية.

- * مشكلات الكلام واللغة.
- * أنماط مشكلات الكلام أو اللغة.
- * علاج مشكلات اللغة الشفهية.
- * الطرق العلاجية.
- * طرق لتعزيز التفاعل.
- * طرق لتعزيز كتابة التقرير.
- * طرق لتمثيل الوظائف التوجيهية.
- * طرق لتحسين الوظيفة التقييمية.
- * طرق لتمثيل الأنشطة المعلوماتية.
- * طرق لتنمية المهارة في التمثيل.
- * اللغة التحريرية.
- * برنامج علاجي لصعوبات اللغة التحريرية.
- * صعوبات اللغة التحريرية.
- * تحسين دافعية الطلاب نحو التعبير التحريري.
- * تحسين تقنية الكتابة العامة.
- * زيادة الإنتاجية المكتوبة.
- * تحسين كتابة موضوعات الإنشاء.
- * الخلاصة.
- * المراجع.

يهتم المعلمون بالتفكير في طرق تحقيق مستويات جيدة في القراءة والكتابة، وعلى الرغم من أهمية القراءة والكتابة فإنه يجب ألا ننسى أنهما مجرد مهارتين فرعيتين في اللغة، حيث تعد قدرة الأطفال على التعبير شفهيًا عن أنفسهم وعلى فهم ما يقال لهم أكثر أهمية. وبعد مغادرة المدرسة قد يستخدم بطيئو التعليم القراءة والكتابة بدرجة قليلة ولكنهم بالطبع سوف يستخدمون اللغة يومياً للتواصل مع الآخرين. وفي المدرسة نفسها تعتبر اللغة أساسية في كثير مما نفعله، ويتضح ذلك بشكل كبير في المواد الدراسية الرئيسية، ويحتاج الأطفال إلى مفردات لغوية متنوعة، وإلى قدرة على التحدث بالجمال لتنمية الاستعداد للقراءة. ويتحسن كل من تذكر الكلمات في القراءة والاملاء والفهم الجيد في القراءة عن طريق فهم الكلمات المستخدمة والقدرة على ربطها في خبرات ذات معنى (تانسلي وجيلفورد: 1962). وتعتمد اللغة الإنجليزية التحريرية بدرجة كبيرة على اللغة الإنجليزية الشفهية لأن الأطفال - وكذلك العديد من الكبار في هذا الموضوع - يكتبون أثناء التحدث، وأخيراً يجب أن نلاحظ الارتباط الوثيق بين التفكير واللغة، حيث تعد القدرة الأكبر على استخدام الكلمات وسيلة للتفكير الأكثر فاعلية كما ينعكس الفهم المتزايد للخبرة في المفردات اللغوية المتسعة، وباختصار تعد اللغة ذات أهمية أساسية لأنها تمثل جزءاً حيوياً في النمو العقلي.

النمو اللغوي عند بطيئي التعلم:

يصل الأطفال ذوو الذكاء العادي ومن الخلفيات المنزلية الجيدة عادةً إلى سن المدرسة ولديهم نضج لغوي كافٍ، ويستطيع هؤلاء الأطفال استخدام الكلام كوسيلة للانسجام مع الأطفال الآخرين وللتقدم في العمل قبل العددي Pre-number work، أما بطيئو التعلم فليس لديهم نمو لغوي كامل عند سن المدرسة، فصعوبتهم الرئيسية هي النمو المتأخر، أو عدم القدرة على فهم واستخدام اللغة (إسكسون Iskson وميلر Miller: 1976، فوجل: Vogel 1975، ويج وسيميل: Wiig and Semel 1976). ولدى بعضهم عيوب خطيرة في النطق كما يستخدم آخرون مفردات لغوية قليلة وجمل قصيرة، ويجد بطيئو التعلم صعوبة في إيجاد الكلمات وتركيبها، وهم يلجأون في الغالب إلى الإشارات، أو الإيماءات، أو إلى الأفعال بدلاً من الكلمات، ولذلك يحتاج بطيئو التعلم إلى مقدار كبير من إثارة الكلام من خلال اللعب، ومن خلال الاستماع إلى الكبار والتحدث معهم. وتكون الصعوبات بالنسبة لبطيئي التعلم الأكبر سناً في معرفة ماذا يقولون وإذا عرفوا ما يجب أن يقولوه تكون الصعوبة في إيجاد طرق

لقوله، وتعتبر المفردات اللغوية المحدودة أحد جوانب الضعف الرئيسية عندهم، ويؤدي نقص الكلمات أو عدم القدرة على تذكرها عند الضرورة إلى التردد وإلى بدايات جديدة، وطرق ملتوية أو غير مباشرة لقول الأشياء.

ولا يستطيع بطيئو التعلم التعبير عن أفكارهم بصورة منطقية، حيث يفتقد تعبيرهم إلى الترتيب، والتسلسل، والانتقائية، وتعتبر الصعوبة في معرفة ما يجب انتقاؤه أو اختياره من جوانب الضعف الشائعة التي وجدت في تعبير بطيئي التعلم. ويستخدم بطيئو التعلم الأجزاء المختلفة من الكلام بقلّة، وفي الغالب تربط الجمل مع بعضها باستخدام "و" أو "ثم"، فهم لا يستخدمون الروابط، والصفات، والظروف بكثرة، وهم يرتبكون في استخدام كلمات مثل حروف الجر والضمائر، وبالطبع تتكرر الأخطاء في الاستخدام، وفي الواقع يعتبر العديد من هذه الأشكال مقبولاً وشائعاً في بيئة الطفل، وهذا يجعل العلاج صعباً لأن ما يسمعه الطفل خارج المدرسة يتعارض باستمرار مع ما يسمعه في المدرسة. وأخيراً يجب تذكر أن اللغة تتعلق بالتواصل وأن ذلك يتضمن الاستماع والتحدث أيضاً، ويتميز بطيئو التعلم بالضعف في تذكر الرسائل، والاستماع إلى التعليمات، والقصص، والأشكال الأخرى من الكلام الشفوي، ولذلك يجب أن يهتم المعلمون اهتماماً خاصاً بتعزيز، وتحسين الاستماع، وإعادة ما يقال.

أسباب ضعف النمو اللغوي لدى الأطفال بطيئي التعلم:

هناك أربعة عوامل هامة تسبب ضعف النمو اللغوي، والفهم الجيد لهذه العوامل سوف يمكن المعلم من تحديد العوامل التي يجب أخذها في الاعتبار عند توفير ظروف تعلم في الفصل للتحسن، والعوامل السببية المهمة الأربعة هي:

(1) الخلفية الضعيفة للكلام واللغة في المنزل.

(2) الخلفية المحدودة للخبرة.

(3) العوامل الانفعالية والاجتماعية.

(4) قصور تفكير بطيئي التعلم.

1- ضعف اللغة والكلام:

يتعلم الأطفال اللغة الأم واللغة الانجليزية حتى قبل أن يأتوا إلى المدرسة، ويستمر تأثرهم طوال حياتهم باللغة الأم واللغة الانجليزية التي يسمعونها خارج المدرسة، ويبدأ بطيئو التعلم التحدث على نحو متأخر إلى حد ما، ولا يجد معظمهم سوى القليل من التشجيع والحث على

التحدث في المنزل، فالمفردات اللغوية المحدودة، والتعبير الضعيف من جانب الوالدين لا يقدم للأطفال نماذج مناسبة للمحاكاة، وعلاوة على ذلك لا يتحدث معظم الطلبة مع الأطفال، ولا يجدون من يحكي لهم القصص، أو يجيب عن أسئلتهم، أو يعطيهم خبرات الاستماع والتحدث مثلما يحدث مع العديد من الأطفال المتوسطين الذين يتوافر لهم كل ذلك في منازلهم. ولا تكتسب اللغة من خلال التقليد فقط، ولكنها تكتسب أيضاً من خلال تبادل الحديث الذي يثير التفكير، ويخلق الحاجة إلى إيجاد وتطبيق طريق للتعبير، وتنمو القدرات اللفظية مبكراً للغاية وعند سن ثلاث سنوات تقريباً يصبح الأطفال متحدثين ماهرين بالفعل، وفي نهاية سن ما قبل المدرسة يستطيع الأطفال استخدام وفهم عدد لا يحصى تقريباً من الجمل ويستطيعون إجراء المحادثات ومعرفة اللغة التحريرية (جليسون 1981: Gleason، مينوك 1982: Menyuk، تشيكيدانز وآخرون: 1982: Schickedanz et al)، ولذلك من الضروري أكثر تزويد الأطفال بخلفية مناسبة للكلام، والنمو اللغوي في المنزل نفسه، وفي بعض الأحيان يتضح الفرق الذي يمكن أن تحدثه الخلفية اللفظية الأفضل بواسطة الأطفال الأقل من العاديين (مستوى ذكائهم أقل أو دون المستوى العادي). Sub-normal Children القادمين من منازل جيدة (بالطبع تعتبر هذه الحالات نادرة)، وتتسع مفرداتهم اللغوية بطريقة مذهشة على الرغم من أن ذكاءهم المنخفض مازال يقلل من استخدامهم لها، ويجب معالجة هذا القصور في المدارس بتوفير فرص كثيرة بقدر الإمكان كي يتحدث الأطفال فيها مع الآخرين.

2- خلفية الخبرة

تسهل البيئة المثيرة اكتساب الأسماء، وتسهل الأنشطة المثيرة اكتساب الأفعال، وتعتمد أجزاء الكلام الأخرى بدرجة أكبر إلى حد ما على نوعية تفكير الطفل. ويعد تعلم القراءة عملية لتعلم كيف تعمل اللغة وليس لاكتساب مجموعة من مهارات القراءة المستقلة (ماك كينزي Mckenzie: 1977). وكذلك يبدأ الأطفال في بناء وتكوين فهم للغة التحريرية قبل دخول المدرسة، واقترح كثير من الباحثين أن هذه المعرفة تتبع مساراً للنمو يشبه مسار اللغة الشفوية، فمن خلال رؤية الكلمات أو المواد المطبوعة يقوم الأطفال بتخمينات عن كيفية عملها، وتنجح هذه العملية بشكل كبير عندما يكون لدى الأطفال العديد من الكتب والمجلات، وعندما تتوافر المواد المطبوعة الأخرى (ماك كينزي 1977: Mckenzie، تشيكيدانز: Schickedanz 1982). ويزداد الفهم القرائي للأطفال بين سن ثلاث وخمس سنوات بطريقة مثيرة إذا قرئت

هذه المطبوعات بكثرة (تيلور، 1982: Taylor). ومن المحتمل أن يكتسب الأطفال الذين يقومون بأجازات أو برحلات يومية أو الذين يمتلكون كثيراً من اللعب والأنشطة في المنزل المفردات اللغوية على نحو أفضل من الأطفال الذين يعيشون حياة فقيرة كالكثير من بطيئي التعلم. ويمكن أن يفهم المعلمون الذين يأخذون الأطفال في رحلات كثيرة مقدار ما يكتسبه الأطفال من رؤية الأماكن الجديدة، ومن تلقائية التعبير عن الأشياء التي أثارتهم، ومع ذلك فليست الخبرة فقط هي المهمة، بل المهم هو الاستخدام الذي توضح فيه الخبرة، ويجب أن تنتهي الخبرات بالتحدث والسؤال والإجابة إذا أراد الأطفال أن يستفيدوا أقصى استفادة منها.

3- العوامل الانفعالية والاجتماعية:

ينمو الكلام في مرحلة الرضاعة في مناخ الاستحسان والتشجيع في المنزل، وتعتبر العلاقة الحميمة بالأم ذات أهمية خاصة، ومن المحتمل أن ينعكس أي اضطرابات في هذه العلاقة أو في النمط الأسري الطبيعي على النمو اللغوي الضعيف كما في حالة الأطفال المحرومين. وفي مرحلة الطفولة قد يؤدي عدم الأمن أو الاضطرابات الانفعالية إلى طفل خواف وصامت، وفي الحالات الأكثر خطورة إلى طفل لا يتحدث، ويجب أن يشتمل البرنامج اللغوي على محاولات لمساعدة هؤلاء الأطفال على التكيف بصورة أفضل حتى يصبحوا تدريجياً قادرين على المشاركة في المحادثة داخل الصف، وتؤثر الظروف الانفعالية بسهولة على التعبير اللفظي، ولذلك من الضروري لكل الأطفال أن يكون مناخ الصف مشجعاً حتى يشعر الأطفال بالقدرة على إلقاء الأسئلة، وطلب المساعدة، والاقتراح بدون خوف من الاستهجان أو النقد. وكذلك تعتبر العلاقات الاجتماعية في الصف مهمة، ويفتقد الأطفال غير الاجتماعيين أو الذين لا يتقبلهم الآخرون فرصة تبادل الأفكار والتحدث أثناء الطريق إلى المدرسة، أو في الملعب، أو في اللعب بوجه عام، ويحقق اللعب الثبات الانفعالي، ويجعل الأطفال اجتماعيين، وكذلك يتضمن اللعب تفاعلات مع الأقران يمكن أن تشجع على حل المشكلات الاجتماعية، ويمكن أن ينسق الأطفال أفعالهم بطريقة تعاونية جاعلين السلوكيات الاجتماعية ممكنة (دامسون: Damson 1983، 1984). ويمكن اعتبار القراءة والكتابة أشكالاً متطورة للتفكير التمثيلي الذي يبنى على الخبرات الأولى باستخدام الرموز Symbolism التي تكون لدى الأطفال أثناء اللعب (وولفجانج وساندرز 1981: Wolfgaing and Sanders). ويقدم اللعب للأطفال مواقف آمنة يعبرون فيها عن أفكارهم ومشاعرهم، وعندما يفوتهم ذلك فإنهم يفقدون ممارسة التحدث مع الآخرين ويفوتهم أيضاً توسيع المعرفة والاهتمام العام الذي ينشأ من مشاركة الآخرين في خبراتهم.

كما ذكرنا في الفصل الأول يتميز بطيئو التعلم بقدرتهم المحدودة على التفكير والاستدلال من خبراتهم، وكذلك تعتبر قدرتهم على التعميم من الخبرة ضعيفة، ولذلك يطورون المفاهيم التي تلخص بالكلمات، ويحدث ذلك خاصة عندما يتعاملون مع كلمات ذات طبيعة تجريدية وليس مع كلمات الأشياء، ومن ثم يجب لفت انتباههم إلى الكلمات التي ترمز إلى "الأسرة" أو نوع من الكلمات مثل الفاكهة، والأجهزة، والخضروات، وفصول السنة، والآلات، ويجب أن يمارسوا استخدام الكلمات لوصف الاستخدامات، ومقارنة صور الأشياء، وهناك وعي ضعيف بالعلاقات المهمة في خبراتهم مثل العلاقات التي تتضمن استخدام حروف الجر، والظروف، وأساليب المقارنة وذلك بسبب ذكائهم المحدود.

وتكون علاقات السبب، والنتيجة، والزمان، والمكان التي تجد تعبيراً عنها في الجمل الظرفية المناسبة بطيئة في ظهورها في حديث بطيئي التعلم، كما تستخدم في الغالب بقلّة، وليس ذلك فقط لأنه ليس لديهم كلمات للأفكار التي يدركونها بطريقة غير لفظية وغير محددة، ولكنهم أيضاً لا يربطون الأشياء في خبرتهم بطريقة تستلزم استخدام هذه الأجزاء من الكلام. والتضمنين العملي هو أنه يجب استخدام الفرص العرضية لمساعدة الأطفال على تكييف خبرتهم، وعلى إيجاد كلمات للتحدث عنها، ويفعل الأطفال الأذكى ذلك بأنفسهم مع أدنى توجيه من الكبار في استكشافهم المستمر لبيئتهم، بينما يحتاج بطيئو التعلم إلى المساعدة. وكما أنه لا يمكن ترك نمو العمليات والمفاهيم العددية إلى الصدفة فقط فإنه يجب تحديد ونطق العلاقات والمفاهيم اللغوية بطريقة واعية. وتكتسب وتمارس المهارات اللغوية عندما يجد الأطفال حاجة إلى التحدث عن أنشطتهم، وتوجد فرص لذلك في كل جزء من العمل المدرسي، وعلى الرغم من أن الطريقة غير رسمية فإنها مفيدة جداً لأن المعلم سوف يكون قادراً على قيادة الأطفال إلى سهولة أكبر من التعبير، جزئياً عن طريق الأمثلة، وجزئياً عن طريق الممارسة، وجزئياً عن طريق التوجيه المحدد.

بعض المبادئ الأساسية لتدريس القراءة:

ليس هذا موضعاً للإسهاب في تفصيل سيكولوجية وتدريس القراءة، فهناك العديد من الكتب المتوافرة للدراسة في هذا الصدد، ومع ذلك تعتبر النقاط التالية ذات أهمية خاصة عند التدريس لبطيئي التعلم وغيرهم من الأطفال المتأخرين دراسياً وسوف تكفل معرفة هذه المبادئ الأساسية استعداداً أفضل من جانب المعلم لتدريس القراءة لبطيئي التعلم، وهذه هي المبادئ

الأساسية المهمة:

- (1) أهمية الاستعداد للقراءة.
- (2) أهمية علاقة المعلم / الطفل الجيدة.
- (3) أهمية الدافعية.

1- أهمية الاستعداد للقراءة:

لا يصبح بطينو التعلم مستعدين للاستجابة للتعليم الرسمي والمنظم للقراءة إلا بعد فترة أطول بكثير من الأطفال العاديين، وقد أظهرت البحوث التي أجريت عن الاستعداد للتعلم أن نجاح الأطفال في القراءة في مراحل تالية يتأخر في الغالب بسبب تقديمهم للتعليم قبل أن يكونوا قادرين على الاستفادة منه، وكذلك يتقدم الأطفال في هذه الأيام إلى دروس القراءة الرسمية قبل أن يكونوا مستعدين مما يؤدي إلى شعورهم بالإحباط، والملل، والحيرة، وعدم الثقة، وبعد ذلك يصبح من الصعب تعليمهم عندما يصبحون مستعدين للتعلم، ولذلك من الضروري أن يدرك معلمو الأطفال الصغار وبطيني التعلم ما يستلزمه الاستعداد للقراءة، وكيف يمكن تعزيز الاستعداد، ويجب أن يأخذ المعلم في الاعتبار عوامل مهمة معينة تؤثر على الاستعداد للقراءة قبل أن يقرر أي استراتيجيات سوف يستخدمها في تدريس القراءة لبطيني التعلم، والعوامل الرئيسية التي يجب أن يأخذها المعلم في الاعتبار هي:

- أ- النضج العقلي.
- ب- خلفية الخبرة.
- ت- القدرة النوعية الخاصة.
- ث- السمات الشخصية.
- هـ- الصحة.

أ- النضج العقلي

يتطلب تعلم القراءة ربط المعاني بالرموز المطبوعة الصحيحة لفهم معاني الكلمات والأفكار في قراءته، ويجب أن يكون لدى الطفل خلفية كافية من الخبرة باللغة والنضج العقلي، وعندما يكون الطفل ناضجاً عقلياً فإنه سوف يستطيع القيام بالتمييز الضروري بين الحروف والأصوات وأشكال الكلمة، ويعتبر العمر العقلي من ستة أو من ستة ونصف مرحلة كافية

للنضج العقلي ينجح عندها الأطفال في المراحل الابتدائية في القراءة الرسمية المنظمة، ومع ذلك يتوقف الكثير على عوامل أخرى في الطفل، وفي بعض الأحيان يكون الأطفال ذوو الأعمار العقلية من ستة أو أكثر متأخرين في النمو اللغوي أو مازالوا غير ناضجين بدرجة كبيرة في النمو الشخصي، والاجتماعي، ويعجزون عن تحقيق أي تقدم، وفي نفس الوقت لدينا أطفال يحققون تقدماً بأعمار عقلية منخفضة بشكل واضح. ولقياس النضج العقلي يجب أن يلاحظ المعلم استجابة الطفل للتعليمات المختلفة، وفهمه للقصص، ونموه اللغوي بوجه عام، وقدرته على استخدام المواد التعليمية، وعلى تخطيط الأنشطة تخطيطاً هادفاً، ويجب أن يدرك المعلم أن النمو العقلي لا يمكن التفكير فيه باعتباره منفصلاً عن أشياء مثل الذاكرة، والانتباه، والتركيز، والنمو الانفعالي، والخلفية الاجتماعية، والخبرة.

ب- خلفية الخبرة:

تقدم الخبرة الميول والمعارف التي يبنى عليها تعليم القراءة، وهي تؤثر على النمو اللغوي للطفل، وعلى مدى إعجابه بالقصص والكتب، ويأتي معظم بطيئي التعلم من منازل لا يوجد بها مثيرات للطفل، كما أنهم يفتقدون إلى الخلفية الكافية من الخبرة، ولذلك من الضروري ابتكار برنامج قبل تعلم القراءة لمحاولة معالجة هذا القصور بكل الطرق الممكنة.

ج - القدرات النوعية الخاصة:

يجب أن يتأكد المعلم قبل أن يبدأ في تدريس القراءة للأطفال أن لديهم استعداد بصري واستعداد سمعي، واستعداد حركي كافٍ، ويجب اكتشاف أي عيوب خطيرة في حدة الإبصار ومعالجتها، وكذلك يجب إجراء فحوص مبكرة لمعالجة الطفل إذا أظهر علامات على إجهاد أو توتر العين، على سبيل المثال : الرمش المتكرر، والدموع، والعيون الملتهبة، وإبقاء الرأس على جانب واحد عند النظر للصور. ويجب أن ينمي الطفل الإدراك والتمييز البصري، كما يجب أن يكون قادراً على تفسير الصور لمطابقة ومقارنة الأشكال والأنماط، ومن الضروري التأكد من أن هذه المهارات قد نمت على نحو كافٍ، وأن الطفل يستطيع أن يرى أوجه الشبه والاختلاف بين الأشكال، والحروف، والكلمات.

وكذلك يجب أن يقيس المعلم الاستعداد السمعي، ومن المحزن أن نلاحظ أن العيوب السمعية غالباً ما يتم تجاهلها. وعندما يكون لدى الطفل درجة ما من الضعف أو التلف

في السمع فإن كلامه سوف يوحى بسمع غير صحيح للأصوات، ويعتبر هذا الطفل غير منتبه للتعليمات، أو غير مستجيب لها، أو مخطئاً في فهمها. وفي بعض الأحيان قد يكون السمع كافياً، ولكن الطفل قد يكون مازال غير قادر على تمييز الأصوات (ويبين Wepman: 1960)، وقد يكون الطفل غير قادر على التمييز بين شجرة وسحرة، أو بين Stop، و Staff، أو بين Pay و bay، وقبل تقديم القراءة والعمل الصوتي من الضروري التعرف على هذه العيوب ويجب إجراء العلاج المناسب لضمان الاستعداد السمعي للقراءة، ولن يكون هناك أي معنى لمحاولة تدريس القراءة بدون ضمان الاستعداد السمعي من جانب المتعلمين.

ويعتبر الاستعداد الحركي ضرورياً لتنمية الاستعداد الكافي للقراءة، ويجد بعض الأطفال صعوبة أكبر في اكتساب عادات تحريك العينين من اليسار إلى اليمين على امتداد السطر لتركيزها على مواضع معينة للنظر إلى الكلمات ولتحريكها بعد ذلك إلى بداية السطر التالي.

ويحتاج هؤلاء الأطفال إلى ممارسة إضافية لانجاز الحركات الضابطة من اليسار إلى اليمين، ويظهر هؤلاء الأطفال عدم الرشاقة أو المهارة العامة وعدم تأزر اليد/ العين، ويؤثر ذلك على استعدادهم للقراءة، ولذلك من مهام المعلم الرئيسية ضمان تأزر اليد/ العين قبل أن يبذل أي مجهود لتدريس القراءة.

د- الصحة:

تعتبر الصحة الجيدة شرطاً أساسياً للمشاركة في الأنشطة المدرسية، ويؤثر التعب، والمرض المتكرر، وفتور الهمة تأثيراً كبيراً على مدى انتباه الطفل، وعلى سيولة ومقدار المجهود الذي يبذله، ومن الضروري مراقبة حالة الطفل بعناية لأن الحالة الجسمانية الضعيفة سمة عامة موجودة بين معظم بطيئي التعلم. وتعتبر الصحة الجيدة أساسية وضرورية لتنمية مهارات القراءة عند بطيئي التعلم، وإلا سوف يبدأ التعب وعدم الانتباه في الحال، وقد يقترح المعلم على الوالدين أن يتخذوا بعض الخطوات لتحسين صحة الطفل كي يصبح قادراً على المشاركة في الأنشطة المدرسية.

وبذلك يتضح أن الاستعداد أمر أو موضوع معقد يتضمن تفاعل كثير من العوامل، ويعتبر الإدراك السمعي، والتمييز، والذكاء مهمين إذا أكدنا على الطرق الصوتية في مرحلة مبكرة، ويعتبر التأزر الحركي ضرورياً في الكتابة، ويجب ملاحظة ضعف كل الأطفال مهما كان هدفنا حتى يمكن إعطاؤهم خبرات قد تساعدهم على التغلب على مشكلاتهم، ويجب الاحتفاظ بسجلات منظمة لتقدم كل طفل، وسوف توضح هذه السجلات أي تأخر في النضج وفي النمو،

وسوف توضح الفروق الفردية أيضاً، ويجب ألا يكون هناك حد زمني لهذا البرنامج، بل يجب اعتبارها فترة لكي يصبحوا مستعدين أكثر فأكثر للمستويات العليا من النشاط - وفترة للتحسن في القراءة.

2- أهمية العلاقة الجيدة بين (المعلم / الطفل):

تعوق خبرات الرسوب الأولى تقدم بطيئي التعلم بدرجة كبيرة، ويؤدي ذلك إلى إثارة الشعور بالقصور (العجز)، والإحباط، والعداء للمدرسة، وتظهر هذه المشاعر عند بعض الأطفال في العدوانية بينما تظهر عند آخرين في الانسحاب، والخمول (التبذل)، واليأس، ولذلك أصبحت المهمة الأساسية للمدرس هي استبدال هذه المشاعر بمشاعر التعاون، والثقة المتبادلة، والتفاؤل، والحماس، لأنه لا يمكن أن يحدث أي تعلم مستمر في وجود ضغوط انفعالية. ويجب أن يبذل المدرس كل الجهود الممكنة لفهم حاجات بطيئي التعلم ويجب أن يتخذ إجراءات علاجية للتغلب على نواحي القصور، وعلى الرغم من صعوبة ذلك في حالات كثيرة فإن المعلم المتفاني يستطيع أن يرقى إلى مستوى الحدث وينهض بأعبائه. وبالإضافة إلى ذلك ليس من السهل تحديد أسباب تأخر الطفل، كما أنه من الصعب التفريق بين الأعراض والأسباب، فقد يحدث الاضطراب الانفعالي بسبب الفشل في القراءة، أو قد يكون الاضطراب الانفعالي هو سبب الفشل في القراءة، وكذلك من المحتمل أن يكون الاضطراب الانفعالي والفشل في القراءة أعراضاً لأسباب أخرى مثل الضغوط الوالدية، والصحة السيئة، والحضور غير المنتظم.... الخ، ولذلك من الضروري أن يهتم المعلم بنفسه بتكوين علاقة جيدة مع الطفل، ويجعل إجراءات تعلمه مناسبة، ويتنمية الدافعية الجيدة، وتعتمد تنمية الاستعداد للقراءة بدرجة كبيرة على نوعية علاقة المعلم بالطفل، فالعلاقة الودية سوف تساعد على تنمية أفضل لدى الطفل.

3- أهمية الدافعية الجيدة:

غالباً ما يحدث الإخفاق في التعلم بسبب الدافعية الضعيفة، وتكون اتجاهات ودافعية العديد من ذوي صعوبات التعلم ضعيفة بسبب خبرات الرسوب المتكرر التي مروا بها، وقد وصف "فيرنالد" (Fernald 1943) الاتجاه السلبي لغير القادرين على القراءة على أنه مشكلة رئيسية تتطلب من المعلم أن يطور استراتيجيات جديدة تماماً. وقد وجد الباحثون الذين قارنوا القراء ذوي الصعوبات والمتعلمين العاديين من حيث قدرتهم على ربط المعاني السمعية بالرموز البصرية المجردة أن أداء ذوي صعوبات القراءة كان أضعف بصورة واضحة (بيرتش وويلمونت 1964 Birch and Belmont: 1964، جاثرى 1974 Guthrie: 1974) وقد استنتج "جاثرى"

Guthrie (1974) اللذين ذكرا مهمة تتطلب مفحوصين لتوضيح هل أشكال الحروف في الكلمات مثل بعضها، ولها نفس الصوت؟ أن الأطفال ذوي صعوبات القراءة طابقوا الرموز التي كانت متشابهة بصرياً، وأنه كانت لديهم مشكلات في مطابقة الأصوات بالرموز البصرية، وعززت البحوث التالية افتراض أن التمثيل السمعي البصري يرتبط بالقدرة على القراءة (ديفرنسكي: 1977 Deverensky، ورد: 1977 Word) ولكنها وضحت أن المتغيرات ترتبط ببعضها بطريقة معقدة، ويتوقف ذلك على نمو الأطفال، ونسبة الذكاء، والخلفية الاقتصادية، وتتطلب صعوبة مثل الانتباه الضعيف دافعية أكبر من جانب المعلم، وسوف يتعلم الأطفال الذين يعلمهم معلم خبير وماهر في زيادة دافعية الأطفال بطريقة جيدة وفردية بسرعة أكبر وبطريقة أفضل دائماً، حتى إذا كانت الطريقة التي يستخدمها ليست صحيحة بدرجة كافية. وقد اقترح "دولتش" (1957 Dolch) خمس أنواع من الدوافع التي يمكن استخدامها في تدريس القراءة، وهي: دافع اللعب Play motive، ودافع القصة Story motive، ودافع المنفعة أو الاستفادة Utility motive، ودافع التمكن Mastery Motive، ودافع إضفاء البهجة على المعلم .

أ- دافع اللعب

يستخدم دافع اللعب عندما نبتكر أجهزة وألعاب يمكن من خلالها ممارسة العبارات الكلامية، والخصائص الأخرى للقراءة بطريقة تعتمد على الاستمتاع باللعب، ويمكن ممارسة لعبة التخاطب بالكلمات، ولعب الدومينو، أو اللوتو Lotto بالكلمات والعبارات بدلاً من عد (حساب) المفردات المرئية، أو الكلمات التي تأتي في كتاب جديد. وأصبحت ألعاب كثيرة تستخدم الآن مثل "تهجى بطريقة صحيحة" Spell-right ، و"الخربشة" (الكتابة بعجلة أو بغير اهتمام) Scribble، وكذلك تتوفر الآن برامج كمبيوتر خاصة بالقراءة، وهذا يجعل من الممكن أيضاً تعلم القراءة من خلال ألعاب الكمبيوتر، وهناك أدوات أو أجهزة مبتكرة ذات أنوار تعطي وميضاً (تضيء) عند مطابقة الكلمات بطريقة صحيحة. وقد وجد أن دافع اللعب له أهمية كبيرة في تعلم القراءة وخاصة في المراحل الأولى من اكتساب المفردات الرئيسية، أو مع الطفل الأكبر سناً الذي سببت خبراته السابقة في القراءة، كراهية لكتب القراءة أو للطفل الذي يجب إثارة دافعيته في القراءة بطريقة ممتعة لضمان نجاحه بعد ذلك، وكذلك يعتبر دافع اللعب وسيلة لتقديم أنشطة تؤدي إلى موضع يمكن أن تبدأ عنده الدوافع الأخرى كدافع القصة، ودافع المنفعة، ودافع التمكن في التأثير.

ب- دافع القصة

يعتبر دافع القصة ضرورياً وفعالاً في كل مراحل القراءة، ومن الأفضل إكساب الطلبة معرفة قراءة القصص البسيطة بسرعة، ويجب أن ننظر إلى أبسط مواد القراءة لمعرفة هل ضحوا بعامل القصة لكي يحققوا الضبط العلمي للمفردات؟ ويعتبر كلاهما مهماً عندما يصل العمر القرائي إلى سبع سنوات، وعند ذلك يصبح دافع القصة مهماً للغاية، ومن الأفضل دائماً أن تقرأ للطفل أو معه أول صفحتين أو ثلاث صفحات لقصة عن المغامرات، أو المهربين، أو القراصنة، وسوف يتحمس الأطفال إلى القراءة بطريقة مستقلة إذا أثير اهتمامهم بالقراءة. وتعتبر الكتب البسيطة ذات القصص الجيدة مفيدة بدرجة كبيرة في هذا الشأن، وتثير خصائص القصة ميول الأطفال وتعززها أيضاً، كما أنها تثير خيالهم وعندما يصبح الأطفال مهتمين فإنهم يستغرقون في القراءة التي تصبح عادة سامية لديهم في النهاية، ويؤدي تكوين هذه العادة إلى قراءة أكثر، أو إلى رغبة قوية للقراءة مما يؤدي إلى إثراء المفردات، وتعتبر النسخ الإنجليزية لسلسلة "أمار تشيترا كاثا" Amar Chitra Katha مفيدة للغاية في هذا الصدد.

ج - دافع المنفعة:

يمكن استخدام دافع المنفعة في كل مراحل القراءة بدرجات متباينة، ويجب ربط القراءة بأنشطة الأطفال حتى في فترة ما قبل القراءة Pre-reading، وعندما يدرك الأطفال فائدة القراءة في حياتهم اليومية فسوف يعطيهم ذلك دافعاً للقراءة، ودائماً يرى الأطفال فائدة القراءة إذا أمكن ربطها بميولهم وهواياتهم، ويكون ذلك فعالاً بدرجة كبيرة مع الأطفال الأكبر سناً، ومن المدهش أن الفقرات الصعبة يمكن قراءتها عندما يرغب الأطفال في قراءة تعليمات عن كيفية صنع هذا النموذج، أو في قراءة الحروف التي كتبت له، أو في إيجاد معلومات عن ألعاب اختارها، أو عن الحيوانات الأليفة، أو عن سفن الفضاء... الخ، وفي المراحل التالية من المدرسة يمكن أن يستخدم دافع المنفعة من خلال الحاجة إلى قراءة التعليمات، أو اتباع التوجيهات التي ترتبط بالأعمال العملية، أو بالمواقف الواقعية، وبذلك يسهل دافع المنفعة الاستعداد للقراءة عندما يدرك الأطفال فائدة القراءة.

د- دافع التمكن:

إن دافع التمكن هو أكثر الدوافع أهمية في تعليم بطيئي التعلم، حيث يرغب معظم الأطفال في التعلم على الرغم من أن الرسوب قد نمت داخلهم اتجاهاً نحو الإهمال والعدوان، وتعتبر

الرغبة في التمكن من القراءة هي الدافع الرئيسي للتقدم، وعندما يتذوق هؤلاء الأطفال طعم النجاح يجب علينا تصنيف المواد أو تدريجها للتأكد من استمرار هذه الرغبة، ونادراً ما يحتاج الأطفال إلى التشجيع لملاحظة أنهم يتجهون إلى كتاب جديد، أو إلى تسجيل رقم قياسي بعدد النصوص الإضافية التي قرأوها، وقد لا يفعلون ذلك عندما يكبرون، ولكنهم قد يكونوا شديدي الاهتمام بذلك في مرحلة مبكرة، ويعتبر استخدام هذا الدافع بطريقة مرضية من الأمور الصعبة، وسوف يؤدي هذا الدافع إلى قلق كل من المعلم والأطفال إذا أكد المعلم بإفراط على التحصيل، ويمكن تجنب ذلك إلى حد ما عن طريق إعداد الطلاب للمرحلة التالية بطريقة مناسبة. وتعتبر المعرفة الدقيقة بالمراحل في عملية التعلم ضرورية للغاية للمعلم الذي يجب أن يكون قادراً على توقع أو تحديد أي جزء سوف يكون صعباً على الأطفال بطيئاً التعلم، على سبيل المثال: الاستعداد الصوتي والقراءة بغرض الفهم. وعندما يكون النجاح غير متوقع ويرغب الأطفال في الحصول على علامة مستمرة للتقدم فإنه يجب على المعلم أن يكون قادراً على كبحهم، وفي الغالب يرغب الأطفال في الانتقال إلى الكتاب التالي قبل أن يندمجوا على نحو كاف في المرحلة السابقة، ويسبب ذلك مشكلة حقيقية بالفعل، حيث يستلزم تحقيق اندماج كاف أو تثبيت كاف للتعلم. وفي نفس الوقت المحافظة على شعور الطفل بالتمكن مهارة شديدة وفهم كبير من جانب المعلم، ويتوقف كل ذلك على كيفية استخدام المعلم للموارد والمعينات المناسبة كالكتب، والبطاقات والتمارين التحريرية بطريقة دقيقة.

هـ - دافع إضفاء البهجة على المعلم:

يكون دافع إضفاء البهجة على المعلم فعالاً عندما تكون هناك علاقة جيدة جداً بين المعلم والطفل، ويتناسب هذا الدافع بشكل مباشر مع درجة إعداد المعلم بألا يخذل الطفل، أو يتخلى عنه، فاهتمام المعلم الشديد بالطفل سوف يغرس في الطفل درجة متساوية من الجهود الجادة، ويجب أن يكمل هذا الدافع بالدوافع الأخرى التي ذكرناها سابقاً، وبالإضافة إلى ذلك يجب أن يصبح الطفل مشتركاً بصفة شخصية في تحديد وتقبل مستوياته عندما يبدأ في تجربة النجاح في تعلم القراءة.

القراءة كجزء من النمو اللغوي:

يجب اعتبار القراءة سمة من سمات برنامج متكامل للنمو اللغوي الذي يتضمن أيضاً التحدث، والكتابة، والهجاء، وفي تنمية مهارات القراءة ولذا يجب دائماً أن تكون مفردات التحدث والمعنى للطفل - أي المفردات النشطة والسلبية - في مقدمة ما يقرأ الطفل، ويجب أن

تبنى الكلمات والأفكار التي يقرأها الطفل دائماً على الخبرات واللغة التي يفهمها ويستخدمها، حيث أنه لن يستطيع الطفل الحصول على أحسن استفادة منها إذا كانت تتجاوز مستوى خبرته. وبالإضافة إلى ذلك يجب أن يعتبر الأطفال القراءة مهارة يستفيدون منها في الحصول على معلومات وفي الشعور بالمتعة، فالقراءة هي التي تحمل مفتاح مخزن المعلومات، وهي التي تفتح لنا آفاق جديدة لننهل منها، وكذلك توسع القراءة حدود المعرفة وهي جزء من النمو والتطور اللغوي ويجب ألا نعتبرها مهارة منفصلة.

طريقة القراءة:

القراءة هي وسيلة لتثبيت ما تعلمه الطفل عن طريق الاستماع والتحدث، وتتضمن القراءة ثلاث عمليات : تفسير الرموز- وتكوين الصوت الصحيح، وفهم المعنى، ولذلك يمكن تعريف عملية القراءة على أنها عملية للبصر، والصوت، والمعنى، وهناك عدد قليل من طرق تدريس القراءة، ومن الضروري أن يكون لدى المعلم معرفة دقيقة بهذه الطرق، وكذلك يجب أن يعرف إلى أي مدى يمكن تطبيق كل طريقة على الطفل بطيئي التعلم، وأي طريقة تنجح بصورة جيدة مع بطيئي التعلم، وهذه هي الطرق الأساسية للقراءة:

1- الطريقة الأبجدية (الهجائية) The alphabet method

2- طريقة أنظر وتحدث Look and say method

3- طريقة الجملة Sentence Method

4- الطريقة الصوتية Phonic method

5- طريقة القصة Story method

6- الطريقة الجامعة Compromise method

1- الطريقة الأبجدية (الهجائية):

طبقاً لهذه الطريقة تعلم أولاً حروف الأبجدية الإنجليزية بترتيب منتظم، وعندما يتمكن الطفل من الحروف تدرس له مقاطع بسيطة ثم مجموعات من المقاطع، وبعد ذلك تأتي الكلمات الأصغر وفي النهاية الكلمات الأطول والجملة، وهذه الطريقة ضرورية لكل المتعلمين سواء كانوا أسوياء، أو متخلفين دراسياً، وهي طريقة تستخدم على نطاق واسع في البدء بها، وتساعد هذه الطريقة على تثبيت الحروف الإنجليزية بقوة في أذهان التلاميذ، وهي تسهل تعلم الهجاء، وقبل كل شيء تبدو هذه الطريقة منطقية، ومع ذلك هناك عيوب أيضاً لهذه الطريقة، فهي تسبب

الرتابة، كما أنها متعبة ومملة، حيث يستغرق الأطفال وقتاً طويلاً في تعلم كل حروف الهجاء، وتعتبر هذه الطريقة غير صحيحة من الناحية النفسية، وبوجه عام يرى الأطفال الكلمة أو الجمل الكاملة وليس الحرف الفردي. وتعتبر هذه الطريقة غير فعالة بدرجة كبيرة مع بطيئي التعلم الذين يبدون مستعدين بصرياً للقراءة قبل أن يكونوا مستعدين سمعياً، ومن ثم تكون الطريقة البصرية أكثر ملاءمة لبطيئي التعلم في المراحل المبكرة، ويجب إذاً أمكن أن يضاف لهذه الطريقة العرض البصري المتزامن للحروف والكلمات.

2- طريقة انظر وتحدث:

وهي طريقة بسيطة جداً تستخدم التأثير البصري الذي يعتبر ضرورياً بدرجة كبيرة لبطيئي التعلم، حيث يعرض المعلم بطاقة بها كلمة (مثل: Cat, rat, mat إلخ) للصف، وفي البداية يتهجى المعلم الكلمة وينطقها نطقاً صحيحاً، ويأخذ الأطفال البطاقة ويقولون الكلمة المعنية كلهم في آن واحد كما ينطقها المعلم تماماً، ويكرر ذلك عدة مرات، ويعتبر هذا التكرار مفيداً لبطيئي التعلم الذين يحتاجون إلى المراجعة والتكرار الكثير، وتستخدم العديد من هذه البطاقات في تعليم القراءة، وهنا تصبح الكلمة هي الوحدة الرئيسية وليس الحرف، وتعرف هذه الطريقة أيضاً بطريقة الكلمة word method، وهي أفضل من الطريقة الأبجدية في تعليم القراءة لبطيئي التعلم، ويكون الأطفال نشطين في هذه الطريقة ويتعلمون عن طريق الأداء، وعلاوة على ذلك يسهل التأثير البصري حفظ الكلمات وتذكرها، وهي طريقة ذات معنى بصورة أكبر من الطريقة الأبجدية.

ومع ذلك فهناك عيوب لهذه الطريقة، فهي تركز على الكلمة الفردية وليس على الجملة الكاملة، والجملة هي وحدة التفكير وليست الكلمات، ولذلك من المستحب تدريس مجموعات من الكلمات أو الجمل القصيرة، وبرغم ذلك تعتبر هذه الطريقة مفيدة في التدريس لبطيئي التعلم في مرحلة مبكرة.

3- طريقة الجملة:

تستخدم هذه الطريقة مبدأ أن الجملة هي وحدة التفكير، ولذلك تدرس الجمل الكاملة لتعليم القراءة، وهي بذلك تعتبر مثل طريقة انظر وتحدث ولكن مع الجملة كوحدة بدلاً من الكلمة، والإجراءات التي تتبناها هي نفس الإجراءات بالضبط التي توجد في طريقة انظر وتحدث، حيث تعرض أمام الطلبة بطاقات بها جمل بسيطة مكتوبة عليها.

مثال: هذه تفاحة. هذا كتاب.

ويعرض المعلم البطاقة وينطق كل كلمة بوضوح، وبعد ذلك يقول المعلم: "هذه تفاحة" ويكرر الأطفال وراءه، وتكرر الجملة عدة مرات مع النطق الصحيح، ويعتبر هذا التكرار والتدريب ضرورياً جداً لبطيئي التعلم لتحقيق تعلم أسرع، ومرة أخرى تستخدم هذه الطريقة التأثير البصري وبذلك يكون هناك اهتمام مناسب بسمة الحفظ والتذكر، ويتعلم الأطفال الجملة شفويًا، وبعد التدريب الدقيق يرفع المعلم الكلمات الفردية ويشير المعلم إلى كل كلمة فردية ويعلم الأطفال أن يقرأوا الكلمات، وبهذه الطريقة يستخدم عدد كبير من الجمل القصيرة ويعلم الأطفال قراءتها شفهيًا، وكذلك يظل الأطفال نشطين ومهتمين بعملية التعلم، ويعتبر تعليم القراءة بهذه الطريقة طبيعيًا، وأكثر فاعلية مع بطيئي التعلم لأنها تستخدم التأثير البصري والتكرار، والتدريب، ويعتبر كل ذلك ضرورياً لبطيئي التعلم عند تعلم أي شيء، وتبدو هذه الطريقة صحيحة من الناحية النفسية لأن الجملة هي وحدة التفكير، ولكن يواجه الأطفال صعوبات في التعرف على الكلمات الجديدة في هذه الطريقة، ويمكن معالجة هذا العيب عن طريق استخدام الطريقة الصوتية بشكل مناسب.

4- الطريقة الصوتية :

في هذه الطريقة ينطق الأطفال أصوات الحروف ويضمون الأصوات معاً لنطق الكلمة (على سبيل المثال: /KAT/ (K/A/T/ للكلمة CAT وهكذا، وتعتبر الطريقة الصوتية كطريقة الكلمة أيضاً، وهنا تختار نفس الكلمات الصوتية وتجمع معاً كما هو موضح في الأسفل، ويتم اختيار الكلمات من الكتاب المدرسي، ويجب عدم ابتكار كلمات ليس لها معنى بغرض تعليم القراءة.

| | | | | | | |
|-----|-----|------|------|-----|------|------|
| Cat | Way | Ring | Bill | Can | mill | Fall |
| Rat | Say | Sing | Tell | Pan | Hill | Hall |
| Sat | May | Ding | Fell | Man | Till | Ball |
| mat | day | king | sell | Ran | fill | tall |

ويشير النطق الصحيح إلى الصواب منذ البداية في هذه الطريقة، ولكن هناك بعض العيوب المتضمنة في هذه الطريقة، فالإتقان في النطق الصحيح غير ممكن دائماً مع كل المعلمين، كما أن هناك كلمات عديدة غير صوتية في اللغة الإنجليزية، ويجب توخي الحذر عند استخدام هذه الطريقة مع بطيئي التعلم، وقد أكدنا من قبل على الأهمية الكبيرة للاستعداد في كافة مستويات التعلم، ولا يستثنى الاستعداد لتعلم أساليب التعرف على الكلمات، وتوضح الأدلة البحثية أن

الأطفال لا يستطيعون الاستفادة بشكل مناسب من التدريب الصوتي حتى يكون عمرهم العقلي سبعة، فتعليم الصوتيات للأطفال ذوي العمر العقلي خمس سنوات ونصف ما هو إلا إهدار للوقت، وينبغي أن يكون العمر العقلي سبع سنوات حتى تتحقق أفضل النتائج (أرثر سميث Arthur Smith: 1957) دولتش وبلومستر Dolch and Bloomster 1927، تينكر Tinker: 1952.

قياس الاستعداد الصوتي؛

يبدو أن هناك ارتباطاً كبيراً بين الاستعداد الصوتي وعمر القراءة الآلية من سبعة سنين، ومن ذلك قد لا يعرف المعلمون عمر الطفل العقلي أو عمره القرائي ولذلك سوف يحتاجون إلى بعض الطرق العملية لقياس الاستعداد الصوتي في الصف، والقدرات التالية التي يمكن ملاحظتها أو اختبارها بطريقة غير رسمية في الصف يمكن أن توضح للمعلم الاستعداد الصوتي للمتعلمين.

- 1- هل يمكن أن يعطي الطفل الأصوات المعتادة للحروف العادية؟
- 2- هل يستطيع الطفل التمييز بين الأصوات؟
- 3- هل يستطيع الطفل اختيار الكلمة المختلفة من قائمة الكلمات المتطابقة، أو هل يستطيع أن يختار الكلمة التي تتشابه مع قائمة الكلمات؟
- 4- هل يستطيع الطفل أن يربط الأصوات؟ أي: الحروف، أو الفونوجرام (حروف ذات قيمة صوتية واحدة تتعاقب في عدة كلمات مثل ight في: bright, fight, light، أو المقاطع؟ فالطفل غير القادر على جميع أصوات الكلمة البسيطة لا يستطيع أن يحرز تقدماً صوتياً مرضياً، وفي الغالب - يستطيع بطيئاً التعلم سماع الأصوات الفردية ولكنهم لا يستطيعون تذكرها في التتابع ولا تركيبها في كلمات، وعندما يكون هناك قصور واضح في الذاكرة السمعية فمن الأفضل التأكد من أن الأطفال يتعلمون دمج الأصوات قبل تقديمها مع الرموز البصرية.

أساليب تدريس الصوتيات لبطيئ التعلم؛

تعتبر تنمية المعرفة الصوتية واستخدامها جزءاً مهماً في برنامج القراءة وتتطلب تدريس دقيق وجيد، والأساليب التالية هي بعض الأساليب المفيدة في تدريس الصوتيات لبطيئ التعلم، ويستطيع المعلم أن يتأكد عندما يستخدم هذه الأساليب أن تعليمه للصوتيات صحيح، وأنه يسير في الاتجاه الصحيح في برنامج القراءة، وهذه الأساليب هي:

1- يجب تقديم الأصوات الجديدة في كلمات تعرف عن طريق الرؤية، أو في كلمات تتضمنها جمل بسيطة تساعد الطفل على القيام بتخمينات ذكية من دلالات السياق، ومن هذه الكلمات يجب تشجيع الطفل على تعميم صوت البرنامج: على سبيل المثال يمكن أن يستنتج من man, has, cat الصوت الذي يحدثه الحرف الأوسط، وبعد ذلك يمكن أن يطلب منه تطبيق هذا التعميم على الكلمات التي لا يستطيع أن يقرأها ولكنه يستطيع توقع حدوثها في المفردات المنطوقة. ويعتبر الرجوع إلى الدراسات التي أجريت عن المفردات مفيداً في هذا الموضوع، وبعد ذلك يجب تعزيز هذا التطبيق عن طريق مجموعة متنوعة من التمارين المكتوبة الشيقة والممارسة الشفهية.

2- يجب دمج التعلم الجديد مباشرة في القراءة من أجل المعنى باستخدامه في فقرات يجب قراءتها وفهمها، وبهذه الطريقة تتضح فائدة المعرفة الجديدة والمهارة للطفل.

3- يجب أن يدرس المعلم فقط تلك العناصر الصوتية التي من المحتمل أن تكون أكثر فائدة في الحفاظ على التقدم القرائي والنمو اللغوي.

4- يجب معاملة أي كلمة جديدة تتضمن عناصر صوتية لم يدرسها الطفل من قبل عادة على أنها كلمات بصرية، ويجب الحفاظ على التوازن بين الأسلوب البصري والسمعي ويجب تقديم الكلمات غير المنتظمة صوتياً على نحو تدريجي.

5- يجب أن يتجنب المعلم تعليم الصف ككل، وأن يركز على الفروق الفردية، ويجب السماح لكل طفل بأن يتقدم بمعدله، وكلما كان المعلم ماهراً كلما كان معدل التحصيل أفضل.

6- يجب ألا يفرط المعلم في استخدام القواعد.

7- يجب أن ينتبه المدرس بشدة إلى النطق السليم والألفاظ الصحيحة، ولكن بدون التأكيد الزائد على الأصوات الفردية حتى لا يسبب أذى للدمج الجيد.

8- يجب ألا يفرط المعلم في التأكيد على تعليم الصوتيات على حساب الأساليب الأخرى للتعرف على الكلمات، أو على حساب القراءة من أجل الفهم - reading for comprehension.

5- طريقة القصة :

تؤكد هذه الطريقة على قراءة الفقرة المتصلة التي تتضمن جمل قليلة بطريقة ذات معنى، وهذه الطريقة هي ببساطة امتداد لطريقة الجملة، وفي هذه الطريقة يؤكد على المعنى بدرجة

كبيرة وتعتبر هذه الطريقة ملائمة للأطفال الذين لغتهم الأم هي اللغة الإنجليزية أكثر من الأطفال الذين يدرسون اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية، ولا تناسب هذه الطريقة بطيئي التعلم في المرحلة المبكرة، ولكن يمكن تقديم هذه الطريقة في مرحلة تالية عندما تنمو بعض مهارات القراءة. ويتميز جزء القصة في هذه الطريقة بسمة الدافعية، حيث يغرم الأطفال بقراءة القصص سواء كانوا قراء عاديين أو غير ذلك، كما أن لديهم اختياراتهم المفضلة، فعندما يقرأ الأطفال القصة التي اختاروها فإنهم يحثون على القراءة لفترة طويلة مقبولة، ويجب أن ينمي المعلم مهارات القراءة في القصة التي تسهل القراءة السريعة، وإذا كانت الرسوم التوضيحية بالقصة جيدة فسوف تجذب بطيئي التعلم وتعزز ميولهم نحو القراءة لفترة أطول، ويمكن ملاحظة كيف يبحث بطيئي التعلم بحماس عن القصص المليئة بالصور عندما نأخذهم إلى المكتبة، ويمكن أن يحث ويشجع المعلم على القراءة الإضافية بإعطاء قصص صغيرة جداً لبطيئي التعلم لكي يقرأوها في المنزل.

6- الطريقة الجامعة:

تستخدم الطريقة الجامعة أكثر من طريقة وتوحيدها بأسلوب جيد، ويعتبر توحيد طريقة انظر وتحدث وطريقة الجملة من الطرق المرغوب فيها والقبالة للتطبيق، وكذلك يمكن استخدام الطريقة الصوتية حيثما أمكن، وهذه الطريقة أكثر ملاءمة لكل فئات المتعلمين سواء كانوا عاديين أو متأخرين دراسياً، ويمكن أن يتأكد المعلم عندما يستخدم هذه الطريقة الجامعة من أن تعليمه قد وصل إلى كل الطلبة، ويمكنه أن ينجز الأهداف السلوكية المحددة سابقاً، وبالإضافة إلى ذلك توفر هذه الطريقة مساحة للتنوع الذي يمكن أن يعزز ميول الطلبة لفترة معقولة.

وقد يؤدي تطبيق أي طريقة واحدة مهما كانت أفضل إلى الرتابة والملل، وقد يشعر الأطفال وخاصة بطيئي التعلم بالملل والتعب. وكذلك تعتبر هذه الطريقة الجامعة مناسبة لتنمية القراءة الرسمية في الصف، والقراءة الإضافية في المنزل أيضاً، وكذلك يمكن أن يستخدم المعلم كل الطرق في الفصل خلال فترة واحدة: أي الطريقة الأبجدية، وطريقة انظر وتحدث، والطريقة الصوتية لتعليم القراءة للأطفال، وفي نهاية الفترة قد يزود الأطفال بقصص شيقة من اختيارهم كي يحاولوا القراءة الإضافية في المنزل، وإذا لم يكن كل يوم فيجب أن يحاول المعلم تقديم قراءة إضافية في نهاية كل أسبوع، وبناءً على ذلك يمكن تنمية القراءة السريعة عند الأطفال في المرحلة المبكرة نفسها.

تنمية القراءة السريعة من أجل الفهم:

لقد تعاملنا مع هذا الموضوع بمفرده من أجل الملاءمة فقط، ولكن يجب تذكر أن القراءة من أجل الفهم reading for comprehension جزء مكمل لنمو القراءة في كل المراحل، وخلال المرحلة التمهيديّة لتكوين مفردات مرئية أو بصرية يجب أن يكون المحتوى محدداً، ولكن يجب توسيع وإثراء الأفكار المبنية على هذا المحتوى عن طريق المناقشة، والخبرة المباشرة، والرسوم التوضيحية، والصور، ويعتبر التنوع الكبير في الكتب المصورة الجذابة، والسهلة، والشيقة ضرورياً أثناء هذه المرحلة عندما تحسن مهارة التعرف على الكلمات النمو في القدرة على القراءة. ويجب أن يناسب اختيار الكتب الميول الفردية للأطفال، ومستوياتهم في القراءة، ويفضل الأطفال المتأخرون دراسياً مثل بطيئي التعلم بوجه خاص قصص المغامرات والرحلات والقصص البوليسية، ويبدو أن التلميذات المتأخرات دراسياً تفضل قصص المغامرات، التي تدور حول المواقف الأسرية، والقصص الدينية، والقصص الخرافية، والقصص التي تدور حول الحيوانات الأليفة. وفي الغالب يستطيع الأطفال قراءة كتب ذات صعوبة قليلة إذا كانوا مهتمين في الواقع، وبوجه عام يجب أن يكون مدى الصعوبة إلى حد أن كل طفل له فرصة اختيار الكتب التي تكون أقل من درجة صعوبته في التعرف على الكلمات.

ومن أهداف برنامج القراءة ضمان التعرف على الكلمات والقراءة من أجل الفهم، كما أن المفردات المنطوقة يجب أن تتحسن في النهاية بدرجة أكبر، أو أقل وبنفس المعدل، ومع بطيئي التعلم يجب الاهتمام بوجه خاص بمعنى الكلمة، وفهم الأفكار، ونموها، ويجب التأكيد على الفهم أثناء القراءة، ويمكن أداء ذلك عن طريق الاختيارات الجيدة للفهم من خلال التمارين الشفهية، والتحريرية، ومناقشة المحتوى، وإثراء تكوين المحتوى، والاهتمام بوجه خاص بتمارين المعجم، وإعطاء التعريفات، وتشجيع الأطفال على إلقاء الأسئلة، واستخدام المراجع التي تلائم الفرقة الدراسية. والتمارين التالية تعتبر مفيدة في هذا الصدد: اختيار الطباق والترادف، واتباع أو إكمال التعليمات، واختيار العبارات أو الجمل للإجابة عن الأسئلة وإعادة كتابة فقرة معينة بكلمات أخرى، واختيار كلمات فردية لإعطاء تعريفات والعكس بالعكس، وتغيير صيغة الفعل، والجنس (مذكر/ مؤنث)، والعدد، وصيغة المقارنة، وأسلوب التفضيل، وتصنيف الكلمات طبقاً للخصائص، أو الاستخدامات، أو الأفعال التي تمثلها، وإكمال الجملة، وكتابة قصة عندما تقدم كلمات دالة معينة.

وتلعب الكتابة دوراً مهماً في برنامج القراءة، فهي تساعد على التمييز البصري والتذكر

والارتباط بين الأنماط البصرية والسمعية، وكذلك تشجع الكتابة الطفل على إدراك العلاقة بين القراءة والكتابة في التواصل كما أنها تستخدم كثيراً في توسيع المفردات وغرس عادات التعبير الواضح والدقيق.

الهجاء:

تعتبر معرفة الهجاء الصحيح ضرورة للقراءة والكتابة السهلة، وفي الغالب يؤدي الهجاء الخاطئ إلى الارتباك وسوء الفهم، ويؤدي ذلك في بعض الأحيان إلى نتائج خطيرة، ويحكم على التعلم التام للشخص من خلال قدرته على الهجاء بطريقة صحيحة، ومن ثم يضمن تعليم الهجاء انتباه أكبر منذ البداية، ويتميز هجاء اللغة الانجليزية بسمات وصعوبات متعددة، ويؤدي كل ذلك إلى إرباك بطيئي التعلم إلى حد بعيد، وكذلك يشعر الانجليز أنفسهم بعدم الرضا عن هجائهم، وقد ذكر "ماكس مولر" Max Muller - عالم اللغويات الألماني الشهير - أن هجاء اللغة الإنجليزية ما هو إلا كارثة قومية لإنجلترا و كارثة دولية لباقي دول العالم، وقد تشكلت كثير من الجمعيات والاتحادات لإصلاح الهجاء وسعت كلها إلى إصلاح هجاء اللغة الإنجليزية، وحتى "ج.ب.شو" G.B.Shaw - الكاتب السرحي الإنجليزي الشهير - ترك مبلغاً كبيراً من المال في وصيته لمساعدة المخططين في إصلاحهم للغة إلى أن قام الأمريكيون الذين استأؤوا من الهجاء بإحداث بعض التغييرات في الهجاء - على سبيل المثال: Color بدلاً من Colour و Programme بدلاً من Program إلخ، أما في الهند فنحن نتبع تقاليد الإنجليزية ولذلك هناك حاجة أكبر لنا كي نخلق الأفضل من العمل غير الجيد، ونتعلم أنجح وأسرع طرق تعليم الهجاء لأطفالنا كما هو موجود في الوقت الحالي.

الصعوبات التي يواجهها بطيئو التعلم في الهجاء:

يواجه بطيئو التعلم صعوبات كثيرة في الهجاء، ومنها:

- 1- بعض الكلمات ذات الهجاء المختلف لها نفس النطق أو نطق مشابه، وتربك هذه الكلمات بطيئي التعلم عند ما يقرأونها، ويستمعون إليها، ويكتبونها في الإملاء، وهذه أمثلة لبعض الكلمات:

Here, hear, ear/ price, praise, prize/ right, rite, write/ rain, reign/ sun, son/ prey, pray/ were, wear/ our, hour/ vain, vein/ ice, eyes/ ware, where/ meat, meet/ soul, sole/ weak, week/ rise, rice/ sea, see/ weight, wait/ lack, lake roll, role/ stationary, stationery/ no, know.

2- هناك بعض الكلمات لها نطقان، ويختلف نطق هذه الكلمات طبقاً لتغير الصوت أو التغير في صيغة الفعل، ويسبب ذلك مشكلة للأطفال في القراءة، فبدلاً من أن يقرأ conduct قد يقرأها Conduct لأنه معتاد أكثر على نطقها هكذا، وهذه هي بعض الكلمات التي لها نطقين:

Conduct, lead, wind, bow, convict, contest, read.

3- هناك بعض الكلمات التي تشتمل على بعض الحروف الساكنة، ولذلك يجد بطيئو التعلم صعوبة في هجاء هذه الكلمات، وفي الغالب يرتبكون، ولا يكتبون الحرف الساكن في الإملاء كما ينطقون الحرف الساكن في القراءة، ويبدو ذلك صحيحاً بدرجة أكبر في المرحلة المبكرة، وهذه هي بعض الأمثلة لهذه الكلمات bird, psalm, condemn, honour, realm, balm, bomb, island, know.

4- هناك بعض الكلمات نطقها غير منطقي، ويجد بطيئو التعلم صعوبة بالغة في قراءة هذه الكلمات ويرتبكون في الهجاء أثناء كتابة هذه الكلمات مثل:

Colonel, lieutenant, mischievous, wright.

5- هناك بعض الكلمات التي لها نفس صوت النهاية ولكن الهجاء مختلف، ولذلك يرتبك بطيئو التعلم فيما إذا كان عليهم أن يستخدموا Sion أو Tion أو Cian في الكتابة، ومن أمثلة هذه الكلمات:

Mission, station, omission, commission, comparison, musician.

طرق تعليم الهجاء:

يمكن تعليم الهجاء بسهولة إلى حد ما إذا كان المعلمون حذرين وماهرين من بداية المقرر في اللغة الإنجليزية، وتعتبر الطريقة العرضية Incidental method، وطريقة التدريب (بالتكرار) drill method هما أكثر الطرق استخداماً في تعليم الهجاء في مرحلة مبكرة.

1- الطريقة العرضية: يعلم الهجاء في هذه الطريقة بطريقة عرضية فقط، ولا يوفر وقت منفصل لتعليم الهجاء، وهي لا تتضمن تدريب من أي نوع، وفي الصف يدرك الأطفال تعليم الكلمات الصعبة عندما نتحدث، وتشرح السمات الخاصة للهجاء، ويعلم الأطفال أن يلاحظوها ويتعلموها جيداً، وكذلك تجرى الارتباطات الهجائية، ويتم التعامل مع الكلمات ذات الهجاء المنتظم عرضياً، كما يتم ربطها بالكلمات التي تعلموها من قبل، ولكن تعتبر هذه الطريقة ملائمة للأطفال الأذكياء فقط، ولن تكون فعالة مع بطيئي التعلم، ويعتبر هجاء

الانجليزية صعباً ولا يستطيع بطيئو التعلم استيعاب الهجاء بطريقة صحيحة، وبذلك يصبح التعليم الواعي والرسمي للهجاء ضرورياً.

2- طرق التدريب بالتكرار: هناك ثلاثة أنواع من طرق التدريب بالتكرار وهي: التدريب الشفهي والتدريب الحركي والتدريب البصري، وفي هذه الطريقة تدرك الحاجة إلى تعليم هجاء الكلمات بطريقة مباشرة وتقديم ممارسة منتظمة وتدريب منتظم.

أ- طريقة التدريب بالتكرار الشفهي: كانت هذه الطريقة شائعة الاستخدام في الماضي، وفي هذه الطريقة ينطق كل حرف بوضوح ثم تنطق الكلمة كلها، ويكرر ذلك عدة مرات لتثبيت الهجاء في أذهان الأطفال، نفترض مثلاً أننا نعلم هجاء الكلمات Bags, book ... الخ.

Bee oh oh kay book

Be aye gee ess bags

| | |
|----------------------------|--------|
| * بالعربية: كتاب | حقيقية |
| كاف تاء ألف باء | كتاب |
| حاء قاف ياء باء تاء مربوطة | حقيقية |

ويجب أن يكرر الأطفال الصوت عدة مرات لتثبيت الهجاء في أذهانهم، وقد يكون هناك إملاء في بعض الأحيان، ولكن سوف تنفذ معظم المهارة شفويًا فقط، وفي هذه الطريقة تجري محاولات لتوضيح الارتباطات السمعية والشفهية للحروف ونطقها، وهذه الطريقة مناسبة لبطيئي التعلم لأنهم يحتاجون إلى التدريب لتعلم أي شيء، ومع ذلك فهذه الطريقة غير سليمة لأن الهجاء يرتبط بالعين أكثر من الأذن، أي يرتبط بالبصر (أو الرؤية) أكثر من الصوت، ولذلك من الضروري للغاية جذب العين وليس الأذن، وفي هذه الطريقة لا يوجد تركيز على التصور البصري الذي يعتبر ضرورياً لتعلم الهجاء، ولذلك لا يمكن أن نعتبر هذه الطريقة صحيحة بدرجة كبيرة.

ب- طريقة التدريب بالتكرار الحركي: تكتب الكلمة في هذه الطريقة على السبورة، أو تعرض على بطاقة تعليمية، ويطلب من الأطفال أن يكتبوا هجاء الكلمة عدة مرات في الورقة، وبذلك تحدث ارتباطات عضلية، وتعتبر الكتابة عملية بطيئة وعميقة التفكير، وتساعد عضلات اليد الأذن، والعين، وعضلات وأعصاب الرقبة، ويثبت الهجاء بقوة في أذهان الأطفال، وتعتبر هذه الطريقة أفضل، ولكن كتابة كل كلمة يعتبر أمراً مملاً، ويمكن استخدام تمارين مثل نسخ المكتوب، ونسخ المكتوب على السبورة، أو في الكتاب المدرسي والإملاء... إلخ بفاعلية لضمان التدريب بالتكرار الحركي.

ج - طريقة التدريب بالتكرار البصري: تعرف أيضاً بطريقة انظر واكتب، وفي المراحل الأولى تعتبر طريقة انظر واكتب هي أفضل طرق تعليم الهجاء، وهي تناسب بطيئي التعلم بدرجة كبيرة لأنهم يحتاجون إلى تأثير بصري في عملية تعلمهم لتحقيق تعلم أفضل، وهي تتضمن إجراءً بسيطاً جداً، حيث تكتب كلمة أو جملة قصيرة على السبورة، أو تعرض في بطاقة تعليمية للأطفال، وينظر الأطفال إلى الجملة ويقولون الكلمة أو الجملة شفهاً، وبعد ذلك يكتبونها في دفاترهم، وتجذب هذه الطريقة العين والأذن، واليد، وبذلك يساعد هذا الارتباط الثلاثي على تثبيت الهجاء بسهولة في أذهان الأطفال، وكذلك تعتبر هذه الطريقة هي الأفضل في المراحل العليا. وكما ذكرنا سابقاً يمكن أن تستخدم تمارين نسخ الكتابة والنسخ من على السبورة، والإملاء، والتعبير بفاعلية لاكتساب الهجاء الصحيح، ويمكن تطبيق التدريب البصري عن طريق استخدام البطاقات التعليمية، أو استخدام الكتابة النموذجية للمعلم على السبورة، أو استخدام ألعاب الهجاء، ويقترح برنامج "ميلت" The Melt programme ممارسة يومية منتظمة لمدة دقيقتين لتعليم الهجاء على هذه الأسطر، وتؤخذ ست كلمات في كل مرة وتثبت بطريقة علمية.

ومن الضروري بدء التعليم الدقيق للهجاء بتعليم مهارات التعرف على الكلمات، أي التحليل الصوتي والتركيب، وليس هناك أدنى شك في أن ضعف الهجاء شكوى معتادة من بطيئي التعلم، وقد توجد أسباب عديدة لهذه الضعف، ومع ذلك فالمبدأ الأول هو التعليم غير الفعال على سبيل المثال كلمات كثيرة للغاية لا يمكن تعلمها مرة واحدة، والاهتمام الزائد بالقواعد والانتباه غير الكافي بالفردية أو بالعمل الجماعي الذي يؤدي إلى الفشل في تقديم مدى واسع من التحصيل والقدرات في الصف، وعدم المراجعة الكافية وخاصةً للكلمات ذات الصعوبة الدائمة، وعدم فهم المعلم لما يتضمنه الهجاء، وإخفاقه في تزويد الطفل بأسلوب محدد لتعلم الكلمات.

إجراءات لتعليم الهجاء للطلبة بطيئي التعلم:

يجب أن يستخدم المتعلم طرقاً عديدة لإدراك الكلمة البصرية، والسمعية، والحركية، وأيضاً يستخدم الارتباط بالمعنى، وكذلك يجب استخدام الاتصال المباشر مع الأطفال ذوي الصعوبات الخاصة في تتبع الكلمة بالأصبع، وقد وضع "تانسلي" Tansley و"جيلفورد" Jullifourd الإجراءات التالية لتعليم الهجاء للطلبة بطيئي التعلم:

(أ) يعد المعلم مجموعة من التكاليفات (التعيينات) المسلسلة - كل منها لا يزيد على ٥

كلمة، وتختار كلمات المجموعة بسبب تكرارها في الاستخدام التحريري (في الكتابة)، وترتب بحيث تتوافق مع الكلمات المستخدمة في التعرف على الكلمات، وبحيث تحافظ على التوازن بين الكلمات المنتظمة والكلمات غير المألوفة صوتياً، ويجب أن توجد فرص كافية لمراجعة لهذه التكاليفات.

(ب) يعطى الصف اختباراً في الهجاء ومن نتائج الاختبار يصنف الأطفال في أزواج طبقاً لتحصيلهم في الهجاء، وبعد ذلك يعطى كل زوج التكليف الأكثر ملاءمة لمستواه في التحصيل.

(ج) ينسخ كل طفل التكليف ويستعد لدراسة الكلمات مع زميله، ويتأكد المعلم من أن التكليف قد نسخ على نحو صحيح، وأن كل طفل يعرف الكلمات، وينطقها نطقاً صحيحاً وبطريقة واضحة، ويقولها، ويحاول أن يحفظ شكلها البصري، ويحاول بدون النظر إلى الكلمة مرة أخرى أن يكتبها، وبعد ذلك يراجع جهوده ويطابقها بالنسخة الصحيحة، ويكرر الطفل هذا الإجراء حتى يكون هجاؤه صحيحاً، وعندما يكمل هو وزميله التكليف بهذه الطريقة فإن كلاهما يختبر الآخر بكتابة الكلمات عندما يطلب منه، ولا يشجع على التذكر اللفظي لأن الهجاء هو الضروري بشكل أساسي في الكتابة، ويسبب الإنتاج اللفظي صعوبة غير ضرورية. وبالإضافة إلى ذلك تساعد كتابة الكلمة وقولها في نفس الوقت على التذكر البصري، والسمعي، والحركي، وعندما يرضى المتعلمان عن نتائجهما يقوم المعلم باختبارهما، وكذلك عندما يرضى المعلم فإنه يمكن أن يطلب من الأطفال أن يكتبوا جملاً توضح معنى الكلمات أو أن يقولوا هذه الجمل شفهاً، أو أن يجيبوا على تمارين الفهم المبنية على معاني الكلمات، وعندما يكتمل كل ذلك تكرر العملية بأكملها في التكليف التالي.

مشكلات بطيئي التعلم في القراءة:

تشتمل مشكلات بطيئي التعلم على ما يلي: (1) معدل التقدم بطيئ، (2) الفهم الضعيف، (3) ضعف التمييز البصري، (4) القراءة المهمة السريعة للغاية، (5) ضعف المهارات الصوتية، وقد ذكرنا بإيجاز نمط كل مشكلة والمقترحات العلاجية، وسوف تعطي المعرفة بهذه المشكلات والإجراءات العلاجية معرفة أفضل للمعلم كي يعلم بطيئي التعلم القراءة.

1- معدل التقدم بطيء:

| المستوى التعليمي | الفهم | المعدل | التعرف على الكلمات |
|------------------|-------|--------|--------------------|
|------------------|-------|--------|--------------------|

توضح هذه اللوحة أنواع مشكلات بطيئي التعلم، وتتشابه مستويات الفهم الاستماعي والتعليمي لهؤلاء الأطفال، وهذا يعني أن فهمهم للمادة التي تقرأ عليهم يماثل فهمهم للمادة التي يقرأونها بأنفسهم، ويكون التعرف على الكلمات في قائمة الكلمات الخاصة بالفرقة الدراسية حوالي 80 في المائة صحيح، وتكون القدرة على قراءة الكلمات في السياق أعلى إلى حد ما.

ويبدو أن معدل الأطفال في التقدم يكون متماثلاً في المهارات، ويجب أن يستفيد هؤلاء الأطفال من استمرار البرنامج المتطور في السلسلة الرئيسية في المستوى التعليمي، وقد يزداد استمتاعهم بالقراءة من خلال الاهتمام الشديد، ومجموعات المفردات القليلة.

2- الفهم الضعيف:

المستوى التعليمي الفهم المعدل التعرف على الكلمات.

قد يظهر بعض الأطفال نمطاً من المشكلات كما هو موضح باللوحة، ويشبه المستوى التعليمي لهؤلاء الأطفال قدرتهم على فهم المادة المقروءة جهرياً، وتكون معدلات قراءتهم الشفهية والصامتة مناسبة، ولكن فهمهم يكون ضعيفاً، وقد يكون فهمهم في القراءة الصامتة أدنى من فهمهم في القراءة الشفهية عند نفس مستوى الكتاب، وقد يظل التعرف على الكلمات في القائمة وفي السياق عالياً، ومع ذلك لا يستطيع هؤلاء الأطفال إعادة حكاية القصة التي قرأوها، ولا الإجابة عن الأسئلة التي تدور حولها.

ويعتبر التعرف على الكلمات قوة رئيسية، حيث يقرأ الأطفال بسلاسة وبسرعة متوسطة، وتشتمل حاجاتهم العلاجية على التعليم الجماعي عند المستوى التعليمي مع التأكيد على الفهم، ويجب تقديم التعزيز للقراءة الشكلية - البدء بالقراءة لإيجاد إجابة حقيقية، وإذا أدت القراءة الشفهية إلى فهم أفضل من القراءة الصامتة فسوف يكون استخدام التسجيلات، أو الشرائط، أو المواد السمعية الأخرى مناسباً. ومن الضروري اختبار فهم هؤلاء الأطفال للمفردات لمعرفة هل يتداخل الفهم الضعيف للكلمات مع الفهم، وبالإضافة لذلك يجب أن يفحص المعلم النوع الخاص من الفهم الذي يسبب الصعوبة (فهم الأفكار الرئيسية والقراءة من أجل التفاصيل، وهكذا)، وبعد ذلك يضع خطة لبرنامج علاجي مناسب، ويجب أن يعرف المدرس الكلمات الجديدة وأن يستخدم المواد الملموسة والواقعية، وأن يتجنب إلقاء أسئلة فهم معقدة على الأطفال في هذا الوقت، وقد تستخدم خدمات التعليم العلاجي لمساعدة هؤلاء الأطفال على فهم الأفكار في المادة المطبوعة، أو لمساعدتهم على تنمية المفردات، اللغة الشفهية.

3- ضعف التمييز البصري :

| المستوى التعليمي | الفهم | المعدل | التعرف على الكلمات |
|---|-------|--------|--------------------|
| <p>يظهر بعض بطيئي التعلم نمطاً من المشكلات كما هو موضح في اللوحة، ويقرأ هؤلاء الأطفال ببطء على المستوى التعليمي عن طريق استخدام الصوتيات، والسياق للتعرف على الكلمات، ويمكن أن يفهموا جيداً ولكنهم يفشلون في التعرف على كلمة من كل خمس كلمات يرونها، وهم يحاولون أن ينطقوا كل كلمة لا يعرفونها صوتياً، ويوضح ذلك أن القراءة الشفهية تتطلب جهداً مضمناً، ويبدو أن القراءة الصامتة يجب أن تجري بنفس الطريقة، لأن المعدل والفهم يساويان المستويات الشفهية، ويلاحظ أن الأطفال يشيرون بأصابعهم ويحركون شفاههم أثناء القراءة، والقدرة على فهم المادة المقروءة عليهم تكون أعلى على الأقل بسنتين من قدرتهم على القراءة بأنفسهم بنفس الفهم، وعندما تقدم قائمة من الكلمات المنفصلة عند المستوى التعليمي فإنهم قد يعرفون فقط ثلاثين في المائة من الكلمات عن طريق الرؤية، وهم يحاولون نطق الكلمات وفي بعض الأحيان ينجحون مع تلك الكلمات التي تكون منتظمة صوتياً، ولكنهم يفقدون الكلمات الأخرى كلها.</p> | | | |

ولدى هؤلاء الأطفال معرفة بأصوات الحروف بالنسبة للحروف الساكنة، والأصوات المتحركة القصيرة كقوة رئيسية، وقد تكون القدرة على استخدام دلالات السياق جيدة أيضاً، وكذلك الفهم، والعلاج الرئيسي الذي يحتاجون إليه هذه المرة هو نمو مهارة التعرف السريع على الكلمات لزيادة المفردات البصرية. ويجب أن تقدم ممارسة كثيرة مع التعزيز لهؤلاء الأطفال لزيادة سرعة التعرف على الكلمات، ويجب أن يشجعهم المعلم على تكرار المختارات بسرعة ليحسن طلاقة وسلامة تعبيرهم، ويمكن أن يضمن المعلم كلمات "دولتش" Dolch words والأنماط العامة للحروف المتحركة الطويلة من أجل التعرف السريع على الكلمات، ويجب ألا يشجع المعلم الأطفال على نطق الكلمات هذه المرة.

4- القراءة المهملة السريعة للغاية:

| المستوى التعليمي | الفهم | المعدل | التعرف على الكلمات. |
|---|-------|--------|---------------------|
| <p>يظهر بعض بطيئي التعلم نمطاً من المشكلات كما هو موضح باللوحة، والمستوى التعليمي لهؤلاء الأطفال أدنى إلى حد ما من مستواهم في الفهم الاستماعي، وتكون القراءة الشفهية سريعة وسلسلة، ومع ذلك فهي قد تتميز بعدة بدائل، فمعدل قراءتهم أعلى من المتوسط، ويتميز أسلوبهم في القراءة الشفهية للفقرة بالاستعجال، ونطق كلمات تشبه الكلمات الموجودة في</p> | | | |

صوت البداية أو في الشكل العام، ويفشلون في تصحيح أنفسهم عندما تكون هذه الكلمات غير مفهومة، أو لا تتماشى مع سياق الجملة، ويبدو أنهم يهتمون بإنهاء المهمة أكثر من اهتمامهم بفهم معنى الكلمات المطبوعة، وكذلك يكون تعرفهم على الكلمات من قائمة من الكلمات المنفصلة متسرعاً مع عدم الاهتمام بالتفاصيل، ومع ذلك يمكن أن يتعرفوا على الكلمات، وقد يقرأون 50% في المائة فقط من كلمات الفرقة الدراسية بطريقة صحيحة عند رؤيتها، ولكنهم سوف يستطيعون قراءة 40% في المائة أخرى بطريقة صحيحة عندما يشار إليهم أن ينظروا إليها باهتمام أكبر.

وبالنسبة لهؤلاء الأطفال يعتبر معدل القراءة والفهم الاستماعي قوتين، وكذلك تكون القدرة على التعرف على الكلمات وتحليل الكلمات موجودة ولكنها لا تستخدم بطريقة مناسبة أو صحيحة، والحاجة العلاجية الرئيسية لهم هي تنمية القدرة على القراءة بعناية وبدقة، ومن الممكن أن يكون تعليم استخدام دلالات السياق، واستخدام المادة التي تقدم لهم مراجعة فورية أو فحص مباشر لأجوبتهم مفيداً أيضاً، وهناك حاجة شديدة إلى تعزيز القراءة على نحو أبطأ وباهتمام أكبر بالمعنى، وقد تستخدم أيضاً دراسة أكثر دقة عن ظروف الفصول التي تعزز القراءة السريعة مقارنة بالقراءة المتأنية الدقيقة، ويقترح إجراء تحليل كامل لقدرتهم على فهم اللغة الشفهية إذا لم ينجح برنامج التعزيز، ويمكن أن يتلقى هؤلاء الأطفال تعليمهم للقراءة في الفصل عند مستوى الفرقة الدراسية، ويجب أن يبذل المعلم كل الجهود الممكنة لتقليل من سرعة هؤلاء الأطفال، ويجب أن يطور برنامج التعزيز للتشجيع على القراءة بحرص ودقة، ولن يكون هؤلاء الأطفال في حاجة إلى أي تعليم علاجي إذا كان هذا البرنامج فعالاً بعد شهر أو نحو ذلك.

5- ضعف المهارات الصوتية:

| المستوى التعليمي | الفهم | المعدل | التعرف على الكلمات. |
|--|-------|--------|---------------------|
| يوجد هذا النمط من المشكلات الموضح في اللوحة عند بعض بطيئي التعلم، والمستوى التعليمي لهؤلاء الأطفال أدنى من قدرتهم على فهم المادة التي تقرأ لهم جهرياً، وهم يقرأون بطريقة صامتة وشفهياً بنفس المعدل، ويكون معدلهم متوسطاً ولذلك يعتبر مستواهم التعليمي في التعرف على الكلمات هو مشكلتهم الرئيسية، ويتميز التعرف على الكلمات في الفقرات الشفهية بالتردد، والاستبدالات، والتصحيح الذاتي، وهم في الغالب يقرأون الكلمة بطريقة غير صحيحة ثم يصححونها عندما يقدم سياق الجملة دلالة عليها، ومعظم استبدالاتهم تكون معنى | | | |

في الجملة، وتكون كلها كلمات حقيقية، وهم يرتكبون أخطاء عديدة في قائمة الكلمات المنفصلة أكثر من الفقرات، وهم غير قادرين على قراءة الكلمة بطريقة صحيحة حتى إذا أعطوا وقتاً غير محدد (مفتوح) إذا لم يعرفوا الكلمة عند رؤيتها، وفي الغالب تكون أخطاؤهم في القائمة هي استبدال الكلمات التي تبدأ بنفس الحرف الساكن، ولكن لها أصوات حروف متحركة مختلفة و/ أو نهايات مختلفة للكلمة، وتكمن قوة هؤلاء الأطفال في فهمهم للغة وفي قدرتهم على استخدام السياق في القراءة.

ويجب أن يركز البرنامج العلاجي لهؤلاء الأطفال الأسوياء (العاديين) تسلسلاً نمائياً عاماً (بلوم ولاهي Bloom and Lehey: 978)، ومع ذلك يظهر كثيراً من الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة مشكلات في الكلام وصعوبات لغوية في وقت واحد مع ظروف الإعاقة، وعادةً لا تكون مشكلات الكلام واللغة خطيرة بدرجة كافية لكي تسمح بتسمية الطالب ذا حبسة (تعذر النطق أو اختلال الوظائف اللغوية)، ولكنها تؤثر تأثيراً كبيراً على التقبل الاجتماعي، والنجاح الأكاديمي للطلاب (ترافر وإلسورث Traver and Ellsworth: 1981).

ويمكن توضيح عملية اللغة وعلاقتها المتبادلة بالكلام عن طريق تحليل ثلاثة أنواع من اللغة، اللغة الاستقبالية Receptive language وهي عملية استقبال، وفهم الرسالة المنطوقة، واللغة الداخلية inner language وهي دمج الرسالة المنطوقة بالخبرات السابقة، والارتباط ذو المعنى للفكرة بالأجزاء الأخرى من المعلومات، واللغة التعبيرية وهي عملية استدعاء، أو تذكر الكلمات، أو الأصوات التي تمكنوا منها من قبل، واستخدامها لإرسال رد على الرسالة (كولاتا وبيج وكولاتا Culatta page and Culatta: 1981، جلاس وكريستيانسين Glass, christangen: 1982) والكلام هو الميكانيزم أو الوسيلة التي تنقل بواسطتها اللغة التعبيرية.

أنواع المشكلات اللغوية أو مشكلات الكلام:

عادةً يكون معلم الصف هو أول من يكتشف مشكلات الكلام، والمشكلات اللغوية، وبفضل موقعه، وملاحظته، وتفاعله المتكرر يستطيع معلم الصف أن يكتشف بسهولة المشكلات، وكذلك يستطيع أن يضمن الأسباب المحتملة، وعادةً تتضح مشكلات اللغة الاستقبالية عن طريق الصعوبة في اتباع التعليمات، أو فهم التفسيرات اللفظية، وسوف يظهر الطفل بطيء التعلم بعض المظاهر التالية إذا كان لديه قصور أو عيوب في اللغة الاستقبالية.

- 1- سوف يفهم العبارات اللفظية فقط عندما يصاحبها إشارات، أو إيماءات، وتكرار للرسالة.
- 2- لا يغير التعبيرات الوجهية أثناء المحادثة، ولا يحافظ على اتصال العين أثناء مدة الرسالة.

3- يبدأ في الاستجابة للتعليمات قبل إكمالها، أو ينظر بشكل غريب لفترة طويلة كي يستجيب لها.

4- يرفض إطاعة الأوامر، ويبدو أنه لا يفهم ما يطلب منه.

5- لا يظهر قدرة على اتباع التعليمات الجديدة التي تختلف عن الأفعال السابقة.

6- يجد صعوبة في إكمال المهام، أو صحيفة العمل عندما تقدم التعليمات لفظياً (كولاتا وويليامز 1981: Page and Culatta)

ويتضح القصور أو الضعف في اللغة التعبيرية عند الطالب الذي لديه صعوبة في التعبير اللفظي عن الأفكار، ويظهر الطفل بطيء التعلم المشكلات التالية عندما يكون لديه قصور في اللغة التعبيرية:

- 1- يصبح محبطاً بسرعة عندما لا يستطيع إيجاد الكلمات المرغوب فيها للتعبير عن الأفكار.
 - 2- يستخدم الإيماءات أو الاشارات بدلاً من الكلمات.
 - 3- يجد صعوبة في توحيد أو دمج عدة أفكار في جملة واحدة.
 - 4- يستخدم مفردات قليلة بدلاً من الكلمات المتنوعة، ويرتكب أخطاء نحوية بأسلوب غير مناسب.
 - 5- يتوقف في الغالب لمحاولة تذكر الكلمات، أو يقيم ارتباطات مثل "الشيء الذي يبدو مثل..." بدلاً من استخدام كلمات محددة.
- وتتضح المشكلات مع محتوى اللغة الشفهية عن طريق الاستخدام غير المناسب للكلمات، ويستخدم الطلبة ذوو الصعوبات في الشكل ترتيباً غير صحيح للكلمات في تواصلهم، وتتضح عيوب الاستخدام في الغالب عن طريق تكوين جمل غير مناسبة للسياق المحدد.

علاج مشكلات اللغة الشفهية:

سوف يقدم تقييم اللغة والكلام معلومات عن نوع المشكلة التي يعاني منها الطفل ، على سبيل المثال: صعوبات النطق، وعيوب اللغة الاستقبالية، والمشكلات الدلالية (الخاصة بمعاني الكلام) إلخ، وقبل تطوير برنامج لغوي شفهي لبطيئي التعلم يجب أن يتأكد أولاً أن هناك مناخاً إيجابياً ومناسباً في الصف، ويجب أن يشجع مناخ الصف بطيئي التعلم على الاشتراك بأفكار عن خبراتهم وعما تعلموه، ويجب أن يعزز المعلم التعبيرات اللفظية، ويجب أن يشجع

المعلم الأطفال على التواصل، ويجب ألا يصحح المعلم الأخطاء النحوية باستمرار، وإذا فعل المعلم ذلك سوف يكره بطيئاً التعلم التعبير عن أفكارهم، ويجب على المعلم عندما يرتكب الطلبة أخطاءً أن يضع نماذج للقواعد الصحيحة عن طريق إعادة تركيب ما قاله التلاميذ.

والخطوة الثانية هي توفير وقت في اليوم لأنشطة اللغة الشفهية، ويشعر كثير من المعلمين أن وقت المدرسة يجب أن يقضى في المواد الأكاديمية مثل القراءة، والحساب وليس في التحدث، ولا يحصل معظم بطيئاً التعلم على فرص كثيرة للتعبير الشفهي، ولا تتوافر لهم نماذج جيدة في البيئة المنزلية، وإذا لزم تحقيق أي تقدم فيجب تخطيطه في البيئة المدرسية. ومن الممكن توفير فترات زمنية قصيرة خلال اليوم لجلسات المشاركة بالأفكار وتبادلها حتى يشعر بطيئاً التعلم بالراحة في التواصل لفظياً بالأفكار، ويمكن بناء هذه الجلسات على موضوع معين مثل الأحداث المدرسية، أو يمكن أن تكون مفتوحة لمدخلات التلميذ، ويجب تأسيس قواعد رئيسية معينة لتوجيه الجلسات حتى لا تصبح خارج السيطرة، أو حتى لا يصبح طالب أو اثنين هما المتحكما فيها، ويجب أن يلاحظ المعلم مثل هذه القواعد في علاجه، ومن أهمها:

1- يمكن أن يتحدث طالب واحد لمدة ثلاث دقائق.

2- يجب ألا يكون هناك أي مقاطعة للشخص الذي يتحدث.

3- تلقى الأسئلة بعد أن يكمل المعلم حديثه.

4- يجب عدم السماح بأن ينتقد طالب ما طالباً آخر.

وهناك عنصران آخران مهمان عند تخطيط أي برنامج علاجي، وهما: سلوكيات المعلم Teacher Behaviours، والأنماط التنظيمية بالصف Classroom organizational patterns التي يمكن أن تسهل التعبير الشفوي، واستشهد "كوهين" Cohen و "بلاسكون" Plascon (1980) بالأسئلة التالية التي يجب أن يلقها المعلم عن الصف:

1- كيف يمكن أن أعدل أو أكيف بيئة الصف لتعزيز وتحسين اللغة الشفهية؟

2- ما مدى حساسيتي تجاه "محدثي كمعلم" - كلاً من السمات اللفظية وغير اللفظية لأفعالي؟

3- ما مدى قدرتي على التغلب على الصعوبات لتحسين كلام أو حديث الطلبة؟

4- ما نوع الفرص والمثيرات التي أقدمها والتي تشجع على مداخلات التواصل بين الأطفال في الصف؟

وهناك خمس مبادئ عامة يجب أن يضعها المعلم في ذهنه عند تطوير برنامج للغة التعبيرية في الصف وهي:

- 1- يجب أن يضع المعلم نماذج للكلام المناسب واللغة المناسبة.
- 2- يجب أن تكون أنشطة اللغة الشفهية جزءاً منتظماً من اليوم الدراسي، ويجب أن يعلم المدرس التعبير الشفهي بطريقة منظمة ودقيقة بدلاً من تعليمها فقط كنتاج ثانوي في مجال مادة دراسية أخرى (على سبيل المثال: مناقشة الدراسات الاجتماعية)، أو تركها بدون بناء تماماً.
- 3- يجب أن يعزز المعلم وزملاؤه التقدم في كم ونوع المحاولات اللفظية لبطيئي التعلم في التواصل والتفاعل.
- 4- يجب تشجيع الطلبة على إدراك قيمة التواصل الشفهي من خلال التفاعلات الاجتماعية في لعب الأدوار (على سبيل المثال: تبادل معلومات عن حدث جاري).
- 5- عندما يكون ممكناً يجب التنظيم والتخطيط للحاجات والأهداف الفردية في الصف.

الطرق العلاجية:

يمكن تعزيز نوع (المحتوى، والشكل، والاستخدام)، وكم التعبير الشفهي معاً أو كل على حدة، ويمكن تخطيط العناصر النوعية مثل المفردات، وتركيب الكلام بطريقة متتابعة مبنية على المهارات (نيلسون 1979: Nelson). وتعتبر هذه الطريقة مفيدة جداً لبطيئي التعلم، ويجب أن يخطط المدرس النشاط لتوضيح وظيفة لغوية معينة، وتشتمل اللغة الشفهية على توفير التفاعل، وذكر الحدث، وإعطاء التعليمات، وتسهيل تمثيل القصة، وتشبه هذه الوظائف، الوظائف التي ناقشها "هاليداي" (Halliday 1973) و "بيريتير" و "مانجلمان" (Beriter and Englemann 1966) وقد قدمنا بعض الأنشطة التي يمكن تخطيطها لتمثيل هذه الوظائف ويمكن تطوير العديد من الأنشطة الأخرى بواسطة المعلم:

1- فنيات الارتقاء بالتفاعل

يتضمن التعبير الشفهي التفاعلي نقل وتبادل الأفكار بين شخصين أو أكثر كما في المناقشة التي تدور حول موضوع معين، أو المناظرة، أو ندوة نقاش، أو محادثة عامة شخصياً أو في التليفون، ولتعزيز هذه المهارة الشفهية يجب أن يقسم المعلم الطلبة إلى جماعتين، وأن يجعلهم يقترحون برنامجاً يرتبط بالمدرسة، أو بالمجتمع، ويجب أن تكون فكرة الموضوع في مستوى خبرة الطلبة.

2- فنيات الارتقاء بكتابة التقرير

تتضمن كتابة التقرير نقل، أو تحويل، أو إرسال رسالة، أو فكرة كما في عمل إعلان عن حدث معين، أو وصف شيء ما قد حدث، ويكتب التقرير بواسطة فرد ما إلى فرد آخر، ولا يتضمن التفاعل بين المتحدث والمستمع الذي تمثله الوظيفة التفاعلية، ولتعزيز مهارة كتابة التقرير يجب أن يسمح المعلم للطلبة باختيار وظائف في المدرسة مثل الكاتب، وكاتب الحسابات (السكرتير المالي)، ورئيس الكشافة، والبستاني، وأمين العمل ... إلخ، ويجب أن يتخذ المعلم الاستعدادات اللازمة لكي يلاحظ الطلبة الأشخاص في هذه الوظائف لمدة عشر دقائق، وبعد ذلك يجب أن يكتبوا تقريراً إلى زملائهم في الصف عما لاحظوه، وعن معتقداتهم في المسؤوليات الرئيسية لهؤلاء الأشخاص، وقد يعلم الطلبة أن يكتبوا تقريراً عن أحداث مثل: اليوم المدرسي، أو اليوم الرياضي، أو مناظرة منظمة، أو محاضرة يلقيها أحد الضيوف، أو عرض ثقافي عندما تكون هناك مناسبة لذلك في المدرسة.

3- فنيات تفسير الوظائف التوجيهية

تتضمن الوظائف التوجيهية تقديم تعليمات لفظية لشخص آخر عن كيفية إكمال المهمة، أو الوصول للهدف، ويجب أن تركز الأنشطة التوجيهية على تقديم التفسيرات، وتوضيح كيفية عمل تكاليف معينة أو تخطيط تركيب معين مثل المقابلة. ولتعزيز المهارة في الوظائف التوجيهية يجب على المعلم أن يجعل الطالب يختار مهمة مفضلة مثل صنع الأيس كريم، أو إعداد الزبدة الصناعية، وقد يطلب المعلم من طالب ما أن يشرح لطالب آخر كيف يحصل على شهادة اجتماعية أو شهادة تحدد دخل من موظف الدخل المحلي، ومع ذلك قد يطلب المعلم من طالب آخر أن يوضح لزميله كيف يدفع فاتورة الكهرباء، أو كيف يقدم شكوى إلى السلطة المختصة.

4- فنيات الارتقاء بالوظائف التقييمية

تشتمل الوظائف التقييمية على الوظائف التي ينقل فيها نوع ما من الأحكام النوعية إلى المستمع، ويجب أن يكون المستمع قادراً ليس فقط على وصف ما يقيم، ولكن أيضاً على توضيح السمات الجيدة وغير الجيدة، ويمكن أن تشتمل الأنشطة التقييمية على التكاليف النمطية في الصف مثل مراجعة الكتب، ونقد برامج خاصة ولتعزيز المهارة في الوظائف التقييمية يمكن أن يحضر المعلم المجالات التي تشتمل على إعلانات لمجموعة متنوعة من المنتجات، ويمكن أن يطلب المعلم من كل تلميذ من الطلبة أن يختار إعلاناً، ويصفه، ويقول لماذا سيكون هذه الإعلان فعالاً أو غير فعال في إقناعهم بتجربة منتج معين، وكذلك قد يطلب المدرس من الطلاب أن يعلقوا على نوعية مواد التعلم الإضافية التي تقدم لهم، أو أن يعلقوا

على تأثير وفاعلية المعينات السمعية والبصرية في الصف.

5- فنيات توسيع الأنشطة المعلوماتية .

تشتمل الأنشطة المعلوماتية على الاتصالات الثنائية مثل المقابلة، أو الاتصالات التي يكون فيها شخص ما هو المسؤول عن تقديم معلومات مناسبة لشخص آخر كما في التفاعلات. والاستجابة الرئيسية المعلوماتية هي جمع بيانات عن طريق إلقاء الأسئلة ثم نقل المعلومات إلى شخص آخر، ولتعزيز هذه المهارة عند الطلبة يمكن أن يطلب المعلم من الطلبة أن يقابلوا شخصاً ما في صف آخر لكي يكتشفوا هوايته أو رياضته المفضلة، ويجب أن يعلم المعلم الطلبة أن يعدوا موضوعاً عن هذا الشخص لكي يقدموه لزملائهم في الصف.

6- فنيات تطوير مهارة التمثيل

يتضمن التمثيل تمثيل الحدث ، أو التبادل Interchange الذي كتب ، على سبيل المثال: قصة أو مسرحية، ولا يحتاج الطلبة إلى تنمية طرق للتعبير عن أنفسهم، بل يمكن أن يفسروا انفعالات الشخصية، أو أن يقلدوا ما رأوه.

ولتعزيز مهارة التمثيل يمكن أن يطلب المعلم من الطلبة أن يمثلوا مشهداً من فيلم، أو قصة، أو برنامج تليفزيوني مفضل، ولن ينمي ذلك مهاراتهم اللغوية فحسب، ولكنه سوف يظهر مهاراتهم الفنية الكامنة أيضاً، وفي بعض الأحيان قد تستخدم الرغبة في إظهار موهبتهم الفنية الكامنة كدافع لتنمية المهارة اللغوية الشفهية.

ويجب تكييف هذه الأنشطة لمقابلة المستويات العمرية والصفية للطلبة، وبالإضافة إلى ذلك توضح هذه الأنشطة كيف يمكن تخطيط دروس التعبير الشفهي حول وظائف التواصل، وكما ذكرنا من قبل يمكن أن توجه مهارات معينة في هذه الأنشطة. وفي كل الأنشطة اللغوية الشفهية التركيبية يجب توجيه الطلبة إلى استخدام القواعد النحوية وإلى التحدث بالإنجليزية الفصحى لكي يكتسبوا الخبرة وخاصة إذا كانوا يتحدثون لغة أو لهجة مختلفة، وكذلك يجب أن يطلب من الطلبة أن يراقبوا لغتهم حتى يمكنهم تقييم أدائهم بوجه عام، ويحتاج الطلبة إلى ممارسة إضافية لإجراءات التقييم الذاتي، ويمكن تقديم ذلك عن طريق تسجيل (على شرائط) أنشطة التعبير الشفهي وجعل الطلاب يستعرضون الشريط بعد ذلك، ويمكن أن يساعد المدرس أو زميل في الصف الطلبة في مناقشتهم للأداء، وفي تحديد المجالات التي تحتاج إلى عمل إضافي، وكانت هذه هي فقط بضعة طرق ووسائل لتنمية المهارة في اللغة الشفهية، والآن يجب أن نتحدث عن نمو مهارة اللغة التحريرية.

اللغة التحريرية (المكتوبة):

اللغة التحريرية هي مجال منهجي يسبب صعوبة بالغة لبطيئي التعلم، وبدون التدخل المباشر قد لا يستطيع معظم بطيئي التعلم تنمية مهارات الكتابة اللازمة للتواصل بفعالية من خلال اللغة التحريرية، ويعتبر التخطيط الدقيق وتنفيذ برامج اللغة التحريرية ضرورياً لتحسين مهارات الكتابة عند بطيئي التعلم، وتسمح اللغة الشفهية للمتحدثين بتكرار العبارات والكلمات بدون فقدان للقدرة على التواصل، ولكن اللغة التحريرية لا تسمح بذلك لأنها أكثر تعقيداً من اللغة الشفهية، ويجب أن يوصل الكتاب أفكارهم بطريقة محكمة، بدون تكرار غير مناسب أو غير ضروري للأفكار والكلمات، ولا يتوافر في اللغة التحريرية كثير مما يحدث لتسهيل التواصل الفعال في اللغة الشفهية - الإيماءات، والإشارات، والعلامات، والتغذية الراجعة من قبل الحاضرين (المستمعين) لمراقبة فهم المستمع (بروس وكولينز وروبين وجينتر Bruce, Col- 1977: lins, Rubin and Genter)، وتتطلب اللغة التحريرية أيضاً أن يكون المتعلم أكثر وعياً بالمخططات التنظيمية الخاصة التي تشكل أساس تأليف الجمل، والقصص، والأوصاف، وفقرات المقارنة، والنثر التوضيحي (ماير 1979: Meyer). وتتحد كل هذه العوامل لتجعل اللغة التحريرية مهارة ليست معقدة فقط، ولكن يجب تعليمها بشكل مباشر إذا كان يجب إكسابها.

البرنامج العلاجي لصعوبات اللغة التحريرية:

يجب توضيح الأنماط التنظيمية في التعبير التحريري (المكتوب) لبطيئي التعلم لكي يستطيعوا استخدام هذه التركيبات في تحسين أدائهم في اللغة التحريرية، وتعتبر إجراءات التقييم والعلاج ضرورية بدرجة كبيرة لتحسين دافعية الطلبة، وتعليم تقنية الكتابة، وزيادة الإنتاجية المكتوبة، وتحسين تأليف الطالب لتركيبات نصية معينة (على سبيل المثال: القصص والوصف، والنثر التوضيحي) وقد وضع "مورسينك" (1984: Morsink هذه الإجراءات على النحو التالي:

1- تحسين دافعية الطلاب نحو التعبير التحريري:

تعتبر دافعية الطلبة واتجاهاتهم نحو الكتابة من أوائل الاعتبارات التي يجب الاهتمام بها عند وضع أو تخطيط برنامج للكتابة (ألي وديشler 1977: Alley and Deshler، بولووي وباتون وكوهن 1981: Polloway, Paton and Cohen). ويعتبر الاتجاه الإيجابي ضرورياً للغاية للتحسن في الكتابة، ويعاني بطيئو التعلم من صعوبات خطيرة في اللغة التحريرية، وفي الهجاء الذي يعوق عملية الكتابة، وبالنسبة لهؤلاء الأطفال تعتبر الكتابة عملية مؤلمة بحيث

يفكرون فيها في كتابة الكلمات، ويصارعون مع الشكل الصحيح للحروف، وعندما تتكرر هذه الخبرات المحبطة عاماً بعد عام يحاول كثير من بطيئي التعلم تجنب الكتابة، ويفقدون مقدراً كبيراً من وظيفة الكتابة كعملية من عمليات التواصل، ولتعزيز اهتمام الطلبة بالكتابة ومساعدتهم على تنمية الابداعية وسهولة الكتابة فإنه يجب تقديم فرص كثيرة للكتابة التعبيرية، ويجب اختيار أنشطة الكتابة بعناية، ويجب أن تثير التكاليفات توليد الأفكار بالسؤال عن خبرات الطلبة السابقة، أو ميولهم الشخصية، أو بتقديم موضوعات تثير دافعيتهم، وتعتبر بدايات القصة وسيلة تعليمية مفيدة لإثارة مجهودات الأطفال على الكتابة، ويمكن أن يملأ الطلاب ذوو مهارات الكتابة الأدنى قصصاً على المعلم أو زملائهم، أو المسجل، وسوف يزيل ذلك العمل الشاق في الكتابة على الرغم من الاسهام الكبير في فهم الطالب لعملية الكتابة (هينيجز وجرانت 1981 Hennings and Grant) ويمكن أن يوجه المعلمون عملية الكتابة عن طريق تقديم أسئلة تساعد الطلبة على تحديد المعلومات التي يجب تضمينها، وسوف يكرس الطالب الذي أثرت دافعيته بطريقة مناسبة نفسه، وعقله، وقوته للمهمة المخصصة، أو التي يباشرها، وهذا هو السبب في أن تحسين دافعية الطلبة يحتل المقام الرئيسي في البرنامج العلاجي لمهارات الكتابة.

2- طرق تحسين الكتابة:

يعتبر القصور في المهارات اللغوية التي ترتبط بتقنية الكتابة من أكثر المشكلات العامة لبطيئي التعلم، وتشتمل هذه المهارات على استخدام الأنواع الخاصة بالكلمات (الأسماء والأفعال... الخ)، ولتحسين طرق الكتابة عند بطيئي التعلم يجب على المعلم أن يطور برامج فردية للسماح للطلبة بالتقدم بمعدلهم. وقد تركز البرامج على الحزم أو الرزم التي يكونها المعلم والتي تصنف طبقاً لمستويات القدرة بدلاً من أن تؤخذ من كتاب مدرسي معين (توي وفيليبس 1981 Teye and Phelps)، ويمكن تنظيم الحزم في مجموعات من المهارات المترابطة التي ترتبط بمفاهيم معينة مثل الحروف الاستهلاكية الكبيرة، وعلامات الترقيم، والأسماء، والأفعال، ويمكن أن تشتمل الحزم التعليمية المصممة لهذه المجموعات عدداً من المهارات المرتبطة على صفحات من كتاب تمارين مدرسي قديم من المستويات الصفية حتى ٨ سنوات، وكذلك يمكن أن تشتمل الحزم على صفحات معلومات تعرفهم بكل مهارة من المهارات، ويجب أن تصف صفحات المعلومات أمثلة بسيطة وعبارات متكررة للقواعد النحوية، والحروف الكبيرة والنطق... الخ لكي تستخدم المراجع أثناء عمل الطلبة في الحزم، ويجب أن تكون مستويات قراءة هذه الصفحات من الصف الثاني والثالث.

ويجب تقييم عمل الطلبة مرة كل أسبوع، كما يجب مراجعة المفاهيم التي يحتاجها الطلبة، ويجب تصحيح كل الأخطاء لأن الحزم تكون متتابعة، وبعد أن يكمل الطلبة الحزم فسوف يكون هناك لقاء شفوي واحد لواحد يقوم المعلم فيه بإلقاء أسئلة للتحقق من تمكن الطلبة من المفاهيم، وإذا أظهر المؤتمر الحاجة إلى مزيد من التعليم فإنه يمكن إعادة تدوير الطلبة من خلال الحزم أو الأنشطة البديلة، ويمكن استخدام الحزم لتعليم أي مخططات تنظيمية خاصة التي ذكرت من قبل.

زيادة الناتج الكتابي

يعتبر المستوى المنخفض للمخرجات المكتوبة مشكلة أخرى من المشكلات التي تواجه المعلمين عند تنمية برنامج للطلبة الذين يكرهون الكتابة، وفي الغالب يكتب بطيئاً التعلم أدنى مقدار يلزم لأكمال التكاليفات، وفي هذه الحالات تكون إنتاجية الكتابة هي الهدف الرئيسي في برنامج الكتابة، ولقياس إنتاجية الطلبة يجب أن يجمع المعلم العديد من العينات المكتوبة، ويجب تحليل هذه العينات لتحديد مستوى إنتاجية الطلبة، وربما تشكل نواحي القصور في الإنتاج أسهل مجال مهارة فرعية لغوية مكتوبة في علاجها، ويعتبر إخبار الطلبة بزيادة استخدامهم للتراكيب الأصلية الناقصة deficient target structure من استراتيجيات التدخل الرئيسية (كراتسش 1981: Craetesch) وعلى الرغم من أن إخبار الطلاب بأن يزودوا عدد الجمل التي يكتبونها في قصصهم يعتبر استراتيجية سهلة فإنها لن تنجح إذا كان الطلبة لا يفهمون تركيب الهدف، وعندما يهدف المعلمون إلى تعليم مجالات مهارات فرعية معينة فإنه يجب مراجعة اللوائح، والخرائط المتتابعة لضمان الالتزام بالتسلسل التعليمي الدقيق.

تحسين أنواع التعبير Improving Compositions

على الرغم من أن كم (مقدار) كتابة الطلبة قد يؤثر على أدائهم في الكتابة، فإن مصدر رئيسي آخر لصعوبة الكتابة يتضمن تأليف موضوعات الإنشاء (التعبير) المبنية على الأنماط التنظيمية، ولتحسين المهارة في الإنشاء يجب أن يستخدم المعلم كثيراً من الأنماط أو النماذج مثل بناء (تركيب) القصة والنص التوضيحي، ويتوقع من الطلبة في مرحلة كتابة القصة أن يستخدموا بناءً قصصياً في موضوعات الإنشاء التي يكتبونها، ويجب أن يقدم المعلمون دليلاً قصصياً لتنمية هذه المهارة. واقترح "ياتفين Yatvin و"جراتيام" (1982) Gratiان أن هذه التلخيصات تعطي شكلاً للأفكار وتحدد أي المعلومات يجب تضمينها، وتحول الأفكار المرتبطة

بدرجة خفيفة إلى شبكة منظمة من المعلومات، وعندما يعطي هذا النوع من التمارين إلى بطيئي التعلم بصورة متكررة فإنهم سوف يستطيعون تأليف قصة على أساس الدليل القصصي (التلميحات) الذي ينمي داخلهم خلال فترة من الوقت مهارة التأليف، والتفكير الإبداعي، وبعد تقديم الدليل القصصي أو التلميحات يجب أن يقدم المعلم تعليماً مباشراً لتحويل الأفكار إلى قصص مكتوبة بأسلوب جيد، وأخيراً يجب أن يوضح المعلمون للطلبة كيف يحسنون كتابة القصة من خلال المراجعة الدقيقة، وعلى المدى الطويل يجب أن يقلل المعلم من اعتماد الطلاب على الأدلة القصصية حتى يستوعبوا عمليات التأليف والمراجعة.

وتتوافر مخططات أخرى للكتابة عن أغراض أو أهداف كتابية مختلفة على الرغم من أن التركيب القصصي هو أحد أنواع المخططات التنظيمية، وتشمل هذه المخططات على الوصف، وفقرات المقارنة / المقابلة، والنص التوضيحي.

ويتضمن الوصف سمات الشيء، أو الحدث، أو الشخص، أو الخصائص الحسية أو الوظيفية، أو المكان، ويعتبر التمكن من تركيب الوصف ضرورياً لأن الوصف يشكل أساس كل أشكال الكتابة، ويمكن قياس مهارة الطلبة في الوصف عن طريق إعطاء الطلبة مثيرات من الصور وسؤالهم أن يصفوا الأحداث أو الأشياء التي في الصور، والفحص الدقيق لوصف الطلبة للمثيرات البصرية سوف يمكن المعلم من قياس مدى مهارتهم، وهل يحتاجون إلى تدخل تعليمي أم لا. وقد أوصى "هيننجس وجرانت" (Hennings & Gront, 1981) بالأدلة الوصفية كطريقة لجعل الكاتب يدرك الأبعاد المناسبة لمقالة أو حدث ما، وتقدم هذه الأطر أساساً للإيجاز الذي يمكن أن يوجه كتابة الطلبة فيما بعد، ويمكن تغيير الأدلة الوصفية عن طريق تقديم أنواع مختلفة للسمات، ومقالات مختلفة لوصفها، وبالنسبة للنقل الإضافي للكتابة في مجالات مادة دراسية معينة فإنه يمكن تخصيص الأدلة الوصفية لهذا المحتوى كالعلوم، أو التاريخ مثلاً.

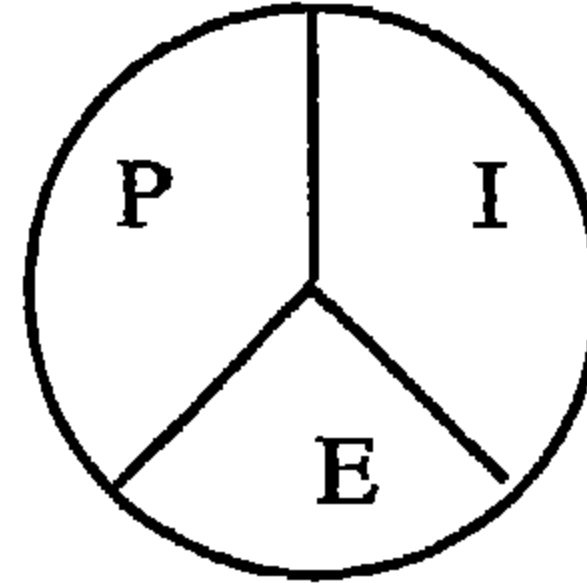
وتشبه فقرات المقارنة الوصف إلى حد بعيد، ومع ذلك فهي أصعب من الوصف لأن الكتاب يجب أن يفكروا في السمات الأساسية للعديد من الأشياء، أو الأحداث المتماثلة، ويقارن أو يقابل بين شئين أو أكثر من حيث اللون، أو الحجم، أو الشكل، أو التركيب، أو الصوت، أو المذاق، أو الرائحة، أو السمات الوجدانية. ولتدريس وتنمية مخططات المقارنة / المقابلة يجب أن يعتمد المعلم على الفهم الذي نماء الطلاب لمخططات الوصف، ويمكن تعديل الدليل الوصفي إلى حد ما لتوضيح أهمية السمات الخاصة في مرحلتي التخطيط والمقارنة، وحتى إذا كان

الطلبة يستطيعون استخدام هذه الأدلة بنجاح في مرحلة التخطيط ، فيجب على المعلم أن يرى ما إذا كانوا يستطيعون تحويلها إلى موضوعات إنشائية مقبولة. وتعتبر النماذج والتعليم المباشر المتكرر ضرورياً لإكمال عملية التأليف، ويمكن توضيح شكلين بديلين مع تركيبات المقارنة/ المقابلة: موضوعات الإنشاء التي يقارن، أو يقابل فيها شيئان أو أكثر في فقرات منفصلة ومتتابة، وموضوعات الإنشاء التي تقدم فيها السمات الخاصة لشيئين أو أكثر، وتقابل نقطة بنقطة، ويمكن تخطيط هذه الأشكال من خلال عملية التأليف الجماعي لموضوع الإنشاء ، أو من خلال تخطيط المعلم للسمات المرغوب فيها، وكذلك يمكن أن تساعد الصورة النهائية لفقرات المقارنة / المقابلة الطلبة عن طريق تقديم نموذج دائم للمنتج النهائي المرغوب فيه.

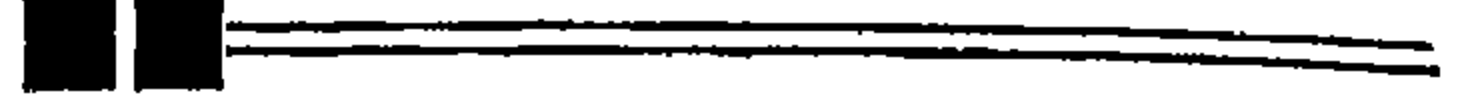
ويتضمن النوع الأخير من تركيب الكتابة: الكتابة العرضية أو التفسيرية expository writing التي تهدف إلى تقديم معلومات وهي تتطلب كثيراً من التخطيط والتنظيم لأن الفقرات التوضيحية يجب ألا تعرف القارئ بالموضوع فقط ، ولكنها يجب أن تعزز الموضوع بالتفاصيل المؤيدة أيضاً، وتعتبر طريقة PIE من الطرق المفيدة في تقديم التركيبات التوضيحية للطلبة (إنجليز وليتشر: 1982، هانو: 1974).

PIE

| | |
|----------------|-----------|
| P= proof | البرهان |
| I= Information | المعلومات |
| E= Examples | الأمثلة |



وتعلم طريقة PIE (البرهان/ المعلومات/ الأمثلة) الطلبة أن يبدأوا الفقرات بطريقة منظمة بالجملة أو الفكرة الرئيسية. وتؤيد البحوث فكرة أن الفقرات المكتوبة تبدو أفضل تنظيماً، ويمكن فهمها بصورة أكبر من جانب الطلبة إذا بدأوا بالفكرة الرئيسية، أو بجملة الموضوع، وتعزز طريقة PIE هذه الفكرة بلغة يمكن فهمها بوضوح، فتميز وتصنيف العبارات، والبراهين والمعلومات، والأمثلة يمكن أن يحسن أيضاً اكتساب الطلبة لمفاهيم طريقة PIE، وكذلك يمكن أن يقدم النص التوضيحي تدريباً على التمييز بين معلومات طريقة PIE في سياق النثر التوضيحي، وعندما يصبح الطلبة ماهرين في التعرف على الجمل، والبرهان، والمعلومات والأمثلة فإنهم يكونون مستعدين لبدء تأليف موضوعات إنشائية باستخدام طريقة



PIE إلى موضوع إنشائي يجب أن يخبر المعلمون الطلبة أن جملة، أو عبارة كل فرد مع كل مجموعة من البراهين، والمعلومات، والأمثلة المرتبطة تكونان فقرة منفصلة، وتحول البراهين والمعلومات والأمثلة إلى جمل كاملة باستخدام جزء من العبارة كجذر للجملة (انجليرت وليتشير Englert and Lichter: 1982).

الخلاصة:

تعتبر قدرة الأطفال على التعبير عن أنفسهم شفهيًا وعلى فهم ما يقال لهم ذات أهمية كبيرة، وفي المدرسة نفسها تعتبر اللغة أساسية في كثير مما نفعله، ولكن بطيئي التعلم ليس لديهم نمو لغوي كامل في مرحلة المدرسة، فصعوبتهم الرئيسية تتمثل في تأخر النمو، أو الصعوبة في فهم اللغة وفي استخدامها، وهناك أربعة عوامل مهمة هي التي تسبب النمو اللغوي الضعيف عند بطيئي التعلم، وهي: الخلفية المحدودة للكلام واللغة في المنزل، والخلفية المحدودة للخبرة والعوامل الاجتماعية والانفعالية، وقصور تفكيرهم، وسوف يمكن الفهم السليم لهذه العوامل المعلمين من تحديد أي العوامل التي يجب أخذها في الاعتبار عند تهيئة الظروف في المدرسة للتحسن.

والمبادئ الرئيسية لتعليم القراءة لبطيئي التعلم، هي: أهمية الاستعداد للقراءة، وأهمية علاقة المعلم/ الطفل الجيد، وأهمية الدافعية، ويجب أن يقيس المعلم عوامل مهمة معينة مثل النضج العقلي، وخلفية الخبرة، والقدرات النوعية الخاصة، وسمات الشخصية، والصحة حيث أنها تؤثر على القراءة، وذلك قبل أن يحدد أي الاستراتيجيات سوف تكون مناسبة لتعليم القراءة لبطيئي التعلم، وتعتمد تنمية الاستعداد للقراءة بشكل كبير على نوعية العلاقة بين المعلم والطفل. وفي الغالب يكون الفشل في التعلم هو نتيجة للدافعية الضعيفة، وسوف يتعلم الأطفال الذين يعلمهم مدرس ماهر في إثارة دافعية الأطفال بطريقة معقولة وفردية بسرعة أكبر، وبصورة أفضل حتى إذا كانت الطريقة التي يستخدمها خاطئة.

وهناك طرق عديدة مثل: الطريقة الهجائية (الأبجدية)، وطريقة انظر وتحدث، وطريقة الجملة، والطريقة الصوتية، وطريقة القصة، والطريقة الجامعة لتعليم القراءة للطلبة بطيئي التعلم. وسوف يصبح تطبيق طريقة واحدة مهما كانت جيدة مملاً، وسوف يشعر الأطفال وخاصةً بطيئي التعلم بالتعب والضجر في الحال، ولذلك يجب أن يستخدم المعلم طرقاً مختلفة مع التأثيرات البصرية المحتملة بطريقة حكيمة لتعليم القراءة لبطيئي التعلم.

ومن الضروري معرفة الهجاء الصحيح من أجل القراءة، والكتابة السهلة، ويتسم هجاء اللغة الإنجليزية بميزات وصعوبات، ويمكن تعليم هجاء اللغة الإنجليزية بسهولة إلى حد ما إذا كان المعلمون حريصين وماهرين منذ بداية المقرر في اللغة الانجليزية، وتعتبر الطريقة العرضية وطريقة التدريب هما أكثر الطرق استخداماً في تعليم الهجاء في المرحلة المبكرة.

وتشتمل مشكلات بطيئي التعلم في القراءة على: معدل أبطأ للتقدم، والفهم الضعيف

والتعرف، أو التمييز البصري الضعيف، والقراءة المهمة السريعة للغاية، والمهارة الصوتية الضعيفة، ويجب أن يخطط المعلم برامج علاجية للتغلب على كل صعوبة من هذه الصعوبات.

ويظهر العديد من الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة مشكلات في الكلام وصعوبات لغوية في أن واحد مع ظروف معوقة أخرى، وعادة يكون معلم الصف هو أول شخص يكتشف مشكلات الكلام واللغة، ولتعزيز نمو الكلام واللغة يجب أن يعمل المعلم على وجود مناخ إيجابي وتوجيهي، والخطوة الثانية هي تخصيص وقت كل يوم للأنشطة اللغوية الشفهية.

واللغة التحريرية هي مجال لغوي يسبب صعوبة بالغة لبطيئي التعلم، وبدون التدخل المباشر قد لا يستطيع معظم بطيئي التعلم تحسين وتنمية مهارات الكتابة اللازمة للتواصل بفعالية من خلال اللغة التحريرية، ويجب أن توضح الأنماط التنظيمية في التعبير المكتوب لبطيئي التعلم حتى يمكنهم استخدام هذه التركيبات لتحسين أدائهم في اللغة التحريرية، وهناك حاجة شديدة إلى القياس والتقييم وإجراءات العلاج لتحسين دافعية الطلبة، وتعليم تقنية الكتابة، وزيادة الإنتاجية المكتوبة، وتحسين كتابة الطلبة للموضوعات الإنشائية ذات التراكيب النصية الخاصة (على سبيل المثال: القصص، والوصف، وفقرات المقارنة/ المقابلة، والنثر التوضيحي).

الفصل السابع

تدريس الرياضيات للطلبة بطيئي التعلم

أهداف الفصل:

يوضح هذا الفصل طرق تدريس الرياضيات للطلبة بطيئي التعلم، وبعد قراءة هذا الفصل يجب أن تكون قادراً على:

- فهم المبادئ الرئيسية لتدريس الرياضيات للطلبة بطيئي التعلم.
- معرفة أسباب انخفاض القدرة على تعلم الرياضيات لدى الطلبة بطيئي التعلم.
- ابتكار تمارين لتنمية وتطوير العلاقات بين الأعداد الأصلية والترتيبية.
- تخطيط برنامج تعليمي لتعليم الطلبة بطيئي التعلم.
- معرفة العوامل التي تؤثر على تعلم الرياضيات.
- مراعاة الفروق الفردية عند تدريس الرياضيات للطلبة بطيئي التعلم.

محتويات الفصل:

- تدريس الرياضيات لبطيئي التعلم الصغار.
- مبادئ تدريس الرياضيات.
- أهمية الاستعداد لتعلم الرياضيات.
- أهمية العلاقات العددية.
- الطبيعة العشرية للعلاقات المتبادلة.
- أسباب انخفاض القدرة على تعلم الرياضيات.
- العامل المعرفي.
- البيئة المنزلية.
- الحقائق المهمة لتدريس الرياضيات للطلبة بطيئي التعلم .
- ما الذي يجب تعليمه؟
- الحد الأدنى اللازم.
- المحتوى الإضافي المرغوب فيه.
- أهمية الاستعداد لتعلم الرياضيات.
- تمارين تؤكد على ثبات أو بقاء الكميات.
- تمارين مصممة لتطوير العلاقات بين الأعداد الأصلية.
- تمارين أخرى مفيدة.
- كيف تدرس؟
- الأسلوب الهادف.
- تدريس العلاقات.
- تسهيل التطبيق.
- تقديم الرموز والعلاقات.
- الاستعداد.



- التأكيد على الأعمال ذات الطابع العقلي والشفهية .
- المراجعة والتدريب.
- مستوى مناسب من المفردات.
- * تدريس الرياضيات للطلبة بطيئي التعلم.
- العوامل المعرفية
- العوامل النفسحركية.
- العوامل الاجتماعية والانفعالية.
- * المبادئ الرئيسية لتدريس الرياضيات لبطيئي التعلم.
- تتابع المحتوى.
- استخدام الوسائل الملموسة (المحسوسة).
- * مراعاة الفروق الفردية في تدريس الرياضيات لبطيئي التعلم.
- معدل تقديم المحتوى.
- طرق التقديم.
- * الإجراءات التي ينبغي على معلم الصف اتباعها .
- الإجراءات المتبعة لمراعاة الفروق الفردية.
- وضع الطلبة بطيئي التعلم في مستوى مناسب في تسلسل المهارة.
- * تكييفات في تقديم التدريس.
- الممارسة الإضافية.
- دلالات الأداء.
- استخدام الوحدة التفاعلية.
- * الخلاصة.

مقدمة:

لقد أدركت صعوبات تعلم الرياضيات عند الطلبة ذوي القدرات العقلية العادية منذ بداية القرن العشرين، ولكنها لم تلق نفس درجة الاهتمام الذي تلقتة صعوبات القراءة، وقد اهتم كثير من الباحثين الذين قدمت مؤلفاتهم مقترحات ترتبط بصعوبات الرياضيات في الأساس بالطلبة الذين لديهم إصابات في الدماغ، ولأول مرة قدم "جونسون" Johnson ومايكل بست Mykle Bust 1967 مقترحات تربوية خاصة للطلبة العاديين الذين لديهم مشكلات في تعلم الرياضيات مع عدم التأكيد على جوانب الإصابة الدماغية، ومنذ ذلك الوقت قدم العديد من المؤلفين جزءاً أو فصلاً في كتاب عن أنواع المشكلات الرياضية التي قد تواجه الأطفال المتأخرين دراسياً، وكيفية تدريس المهارات الرياضية، ومع ذلك ذكر "كولي" Cawly 1981 أن المعلومات المتوافرة في هذا المجال ضئيلة جداً لدرجة أنه لا يوجد تاريخ كافٍ لإثارة الموضوعات والمجالات على الرغم من الاهتمام المتزايد بالرياضيات خلال هذه الفترة الزمنية القصيرة، وفي الواقع تعتبر قيمة وأهمية أسلوب تدخل ما مقارنة بأسلوب آخر غير معروفة.

ويعتبر "كولي" Cawly محقاً من نواحي عديدة، فنحن مازلنا في مرحلة البداية التي تتعلق بكيفية التدريس بفاعلية للطلبة ذوي صعوبات التعلم الذين ظهرت صعوباتهم في مجال الرياضيات، كما أن الطلبة المتأخرين دراسياً على سبيل المثال: ذوي صعوبات التعلم، وبطيئي التعلم لن ينتظروا حتى تكتمل كل البحوث المطلوبة. وقد لخصت في هذا الفصل المقترحات والأفكار التعليمية للعديد من الباحثين الذين حاولوا تقديم إرشادات وتوجيهات في هذا المجال، وقد نوقشت تلك الأفكار والمقترحات في جزأين: تدريس الرياضيات للطلبة بطيئي التعلم الأصغر سناً (الصفوف من 1-3)، وتدريس الرياضيات للطلبة الأكبر سناً (الصفوف من 4-10).

الجزء أ: تدريس الحساب للطلبة بطيئي التعلم الأصغر سناً:

يشعر معظم المعلمين ذوي الخبرة بتعليم الطلبة بطيئي التعلم بالسعادة بطرق تدريس القراءة، ولكنهم غير متأكدين من أفضل طريقة لتدريس الرياضيات، وقد قدمت التطورات الحديثة في نظرية، وتطبيق تعليم الرياضيات وخاصة اكتشافات بياجيه Piaget أساساً لإعادة التفكير في تدريس الرياضيات لبطيئي التعلم، وقد قدمنا مناقشة قصيرة في هذا الفصل عن هذا الجزء لتوضيح كيف يمكن دمج هذه الأفكار الجديدة في مخطط عددي، ويرتبط العدد أو الرقم بالعلاقات الكمية في المجموعات وبينها، وقد صمم النظام العددي لكي يساعدنا على ترتيب المواقف العددية التي تقابلنا في حياتنا اليومية، ولذلك تعتبر الرياضيات

طريقة للتفكير في الأعداد وفي استخدامها، وكذلك يرتبط تدريس الحساب بتطبيق النظام العددي على ترتيب الكميات، ومعالجتها، وقياسها، وتنمية القدرة على التعامل مع العلاقات العددية بطريقة رمزية وتجريدية؛ أي في غياب الأشياء الواقعية أو الحسية الإدراكية.

مبادئ تدريس الرياضيات:

هناك مبادئ معينة لتدريس الرياضيات، وتعد المعرفة الدقيقة بهذه المبادئ ذات أهمية كبيرة للمعلم الذي يعلم الرياضيات للطلبة بطيئي التعلم لكي يعدل أو يخطط برنامج التعليمي، وهذه المبادئ هي:

1- أهمية الاستعداد لتعلم الحساب.

2- أهمية العلاقات العددية.

3- الطبيعة العشرية للعلاقات المتبادلة.

1- أهمية الاستعداد لتعلم الرياضيات:

ذكر "كرويكشانك" Cruickshank وآخرون 1961 أن مفاهيم الأعداد Number concepts تعتبر متأصلة في الإدراك الدقيق للأشياء في الفراغ، ولن يستطيع الطفل تعلم الحساب حتى يكون قادراً على إدراك الشكل، وتفقد الخبرات العددية التي يكونها الطفل العادي بوفرة دلالاتها بالنسبة للطلبة بطيئي التعلم بسبب النشاط الزائد، وشروء الذهن، وحدة المزاج Per-severation (كاليسكي 1967: Kaliski)، ولذلك ينبغي فهم كيف تتطور أفكار الطفل عن الكمية ودراسة مراحل هذه العملية، ويجب أن ينمي الطفل فهمه للتجميعات البسيطة كتلك التجميعات حتى عشرة لكي يصل إلى تجميعات أكثر تعقيداً ضرورية لفهم طبيعة الأرقام العشرية Decimal Nature للأنظمة العددية. ومتى يستطيع المعلم توقع تنمية الطفل لهذا الفهم: يعتبر إدراك أهمية الاستعداد لتعلم الحساب ضرورياً لدراسة تعليم الحساب، وقد أجرى "بياجيه" وزملاؤه بعض البحوث باللغة الألمانية في هذا الصدد، ومن الضروري مناقشة تضمينات نتائج "بياجيه" في تطور مفاهيم الأعداد عند الطلبة بطيئي التعلم، وأن يتأكد المعلم أن الطفل لديه الاستعداد اللازم لتعلم الرياضيات قبل أن يدرس أي مفهوم عددي له.

2- أهمية العلاقات العددية:

يجب تخطيط تدريس الرياضيات بطريقة توضح للطفل أهمية العلاقات العددية منذ البداية، ويتطلب ذلك من المعلم أن يكون مدركاً لأهمية تزويد الطفل بالمفردات العددية ذات المعنى

الكافية والمناسبة، والتي سوف يعبر بها، كما يتطلب ذلك أيضاً أن يعزز المعلم نمو الأفكار العددية، ويؤكد ذلك أيضاً على الاهتمام القوي الذي يجب إعطاؤه للمواد التعليمية المستخدمة، فمجرد إحاطة الطفل بالأشياء المختلفة الجذابة لكي يعد، ويحسب، ويرتب بالمحلات، ومكتب البريد، وما شابه ذلك لا يعتبر كافياً. ويجب ملاحظة أن العلاقات العددية ليس بالضرورة يتم تعلمها من المواقف العددية التي توجد في البيئة المدرسية، بل يعتبر إدراك هذه العلاقات ضرورياً للغاية للتطبيق الناجح للأعداد في المواقف الاجتماعية، وبمجرد أن يبدأ الأطفال في اكتساب المفاهيم البسيطة فإنه من المستحب دائماً تقديم العديد من الخبرات العملية التي تساعد على أنها تقدم فرصاً كثيرة - مع توجيه المعلم الواعي - للتعبير عن العلاقات الكمية واستخدامها.

3- الطبيعة العشرية والعلاقات المتبادلة:

يجب أن يفهم المعلم الطبيعة العشرية لنظام الأعداد، والعلاقات المتبادلة بين العمليات، ويجب أن يخطط تدريس بطريقتين دقيقة ومناسبة للفرقة الدراسية، بحيث تمكن كل طفل من أن يصبح واعياً أكثر فأكثر بالخصائص والمظاهر الكمية للبيئة، ويعتبر الفهم السليم لنظام الأعداد، والعمليات العددية ضرورياً للطفل إذا كان الهدف هو تحقيق تعلم ذي معنى؟

أسباب ضعف القدرة على تعلم الرياضيات:

يعتبر بطيئو التعلم ضعافاً في قدراتهم الرياضية، فمعدل تعلمهم منخفض جداً في الرياضيات، ويعتبر المدى الذي يكون فيه بطيئو التعلم أقل كفاءة بشكل ملحوظ من أقران السن أو الصف عاملاً رئيسياً في عدم قدرتهم على تعلم الحساب، وهناك عاملان رئيسيان هما المسئولان عن الأداء الضعيف لبطيئي التعلم في الرياضيات وهما:

1- العامل المعرفي.

2- البيئة المنزلية.

1- العامل المعرفي:

تعتبر الاستعدادات المعرفية التي يمتلكها بطيئو التعلم محدودة، فهم بطيئون في إدراك العلاقات وخاصة عندما يعبر عنها بطريقة رمزية وليس بطريقة حسية وإدراكية، وعلاوة على ذلك يواجه بطيئو التعلم صعوبات أخرى في إجراء نقل للمعرفة إلى المواقف العملية في النقود، والوقت، والقياس، وبسبب هذه الصعوبة يميل بطيئو التعلم إلى استخدام الأصابع، والمناضد

كوسائل مساعدة لفترة طويلة من الوقت، كما أنهم يفقدون الثقة حتى عندما يكونون مستعدين للاستغناء عنها. وقد ذكر "رسيمن" Reisman و "كوفمان" Kauffman 1980 أن العوامل النوعية Generic factors تؤثر على تعلم الرياضيات، وركز كتابهم على تعليم كل الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة، وقد طبق المحتوى الرئيسي على بطيئي التعلم، وتشتمل العوامل النوعية على العامل المعرفي، ويعتبر الوعي بالعوامل المعرفية ضرورياً إذا كان المعلم يهدف إلى تخطيط تعليم ذي معنى.

2- البيئة المنزلية:

يأتي معظم طلبة بطيئي التعلم من بيئات لا تزودهم بفرض لاستيعاب الأفكار الأولية عن الأعداد التي يكتسبها كثير من الأطفال الأصغر سناً القادمين من بيوت أرقى في سنوات ما قبل المدرسة أيضاً، ولدى الأطفال القادمين من بيوت أرقى مخزون من الأفكار والخبرات العددية أكبر بكثير من الأطفال القادمين من منازل أفقر، ويوضح ذلك أن الأطفال القادمين من منازل فقيرة محرومون من الإثارة، والدافعية، ويبدأون المدرسة ولديهم صعوبات ملحوظة، ولن تكون خبراتهم في الأعداد شيقة ومثيرة إذا لم تقدم لهم المدرسة العلاج المناسب منذ البداية، ونادراً ما يوجد ذلك في المدارس لأنه في الغالب لا تدرك إلى حد ما المبادئ الرئيسية للاستعداد لتعلم الحساب، ولذلك تميل بدرجة كبيرة إلى بدء التعلم العادي مبكراً للغاية. وفي النهاية يتراكم تأخر الطلبة بطيئي التعلم القادمين من بيئة منزلية فقيرة تعاق أيضاً بسبب سعتهم العقلية المحدودة، ويتأخر هؤلاء الطلبة بطيئو التعلم على نحو متزايد عن أقرانهم، وتتزايد صعوبتهم في التعلم بمرور الوقت، وتصبح اتجاهاتهم نحو دروس الرياضيات سلبية أو متباعدة، وتتدهور عاداتهم في العمل، ويحدث لهم تبلد انفعالي emotional blocking في حالات كثيرة، كما أنهم يتكيفون مع حقيقة أنهم لا يستطيعون مسايرة أقرانهم، ويبدأ المعلم في اعتبار الطالب بطيء التعلم كحالة Case، وفي هذه المرحلة يهمل المعلم بطيئي التعلم لأنه لا يجد وقتاً لمساعدتهم.

الخصائص العامة لتدريس الرياضيات للطلبة بطيئي التعلم:

إن أي استراتيجية تعليمية تبتكر للتغلب على صعوبات تعلم بطيئي التعلم في الحساب يجب أن تأخذ في اعتبارها التعميمات السابقة، ويجب أن يتذكر المعلم الذي يعلم الطلبة بطيئي التعلم أن يدمج السمات الهامة التالية في طرائقه التعليمية:

1- يجب أن ترتبط المادة وطريقة تدريسنا بالحاجات النفسية الاجتماعية، والتربوية (التعليمية)

الفردية للطفل، ويجب اختيار الطرق التعليمية بطريقة تمكن المعلم من الاستفادة من القدرات، وتقليل أو تصحيح الضعف.

2- يجب أن يكون ما يعلمه المعلم ذا معنى، وهادفاً بالنسبة للطلبة بطيئي التعلم، وعند ذلك فقط يستطيع الطفل تنمية ميوله نحو المفهوم، ولا يتطلب التعليم الجيد للرياضيات أي حيل غريبة لجعله مهماً، ومن جهة أخرى يجب أن يكون مثيراً للدافعية الذاتية.

3- يجب أن تهتم طرقنا بتنمية الفهم بطبيعة نظام الأعداد، وكيف يستخدم في دراسة تنظيم، وترتيب مجموعات الأعداد، أي العلاقات الكمية، ويستطيع معظم الطلبة بطيئي التعلم فهم وتطبيق عدد كافٍ من هذه العلاقات البسيطة للتعامل في النهاية مع المواقف الرياضية الضرورية التي من المحتمل أن يقابلوها في حياتهم بعد المدرسة.

4- يعتبر التشخيص غير الرسمي الذي يليه العلاج المناسب ضرورياً للغاية في التدريس الجيد للرياضيات، ويعتبر ذلك مهماً بوجه خاص في المجال الانفعالي، لأن التقدم سوف يكون مستحيلاً حتى يحل الشعور بالنجاح، والاهتمام، والحماس محل الاتجاهات السلبية السابقة.

ما الذي يجب تعليمه؟

يجب تزويد الطلبة بطيئي التعلم بمعرفة رياضية كافية لتمكينهم من التعامل مع الرياضيات الذي سوف يتطلبونه بعد مغادرة المدرسة، وقد أظهرت الأدلة البحثية أن الرياضيات اللازمة في حياة الكبار ليس واسعاً، وأن كل المشكلات العددية تقريباً التي يجب أن يعالجها الكبار تتعلق بالأموال والوقت، ولذلك يجب أن يركز منهجنا لبطيئي التعلم على هذه الخصائص، ويجب أن يكون مفيداً بدرجة كبيرة، ويجب ألا يكون نسخة رديئة من منهج يستخدم مع الأطفال العاديين، ويجب تخطيط المنهج من حيث المحتوى، والترتيب بطريقة تلبي حاجات الأطفال، وكذلك يجب تخطيط طرقنا التعليمية بحيث يمكن تدريس المنهج بفهم ونجاح متواصل. وقد أيد "ريسمان" Reisman و"كوفمان" (1980) Kauffman التعليم الفردي، وأكدوا على

اختيار الطرق والمواد التي تناسب المتعلمين فردياً، ويجب أن يتضمن المنهج المصمم للطلبة بطيئي التعلم على الأنشطة التالية:

أ- الحد الأدنى اللازم

*المستوى1

- 1- عد ومعرفة الأعداد حتى 20.
- 2- الحقائق العددية حتى 12 (+، -، ×).
- 3- النقود حتى 1 جنية- مكوناً مبلغاً من 10 قروش و20 قرشاً.
- 4- إخبار الوقت بالساعة.

*المستوى2

- 1- عد ومعرفة الأعداد حتى 100.
- 2- الحقائق العددية حتى 20 (+، -، ×).
- 3- النقود الأكثر من 100 جنية مكوناً مبالغ من عملات معدنية مختلفة.
- 4- إخبار الوقت لأقرب خمس دقائق.

المستوى3

- 1- النقود حتى 100 جنية
- 2- إخبار الوقت بالدقائق.

ب- المحتوى الإضافي المرغوب فيه:

*المستوى4

- 1- الحقائق العددية حتى 100- الميكانيكية والمسائل.
- 2- النقود حتى 1000 جنية- الأجور والمبالغ المقتطعة، والميزانية الشخصية والعائلية.
- 3- إخبار الوقت في المواقف الاجتماعية ، على سبيل المثال: في العمل، وفي السفر، وفي وقت الفراغ ، وتقدير الوقت.
- 4- المقياس الطولي- المتر ، والسنتيمتر، والقدم ، والبوصة لتطبيقه على المنزل والحديقة ...الخ.
- 5- الوزن - الكيلوجرامات ، والجرامات التي ترتبط بالسوق والطهي ... الخ.
- 6- السعة - اللترات، والجالونات التي ترتبط بالحياة اليومية.

المستوى 5

- 1- الحقائق العددية حتى 1000 فأكثر مع استثناء الضرب المركب -compound multi-plication، والقسمة الطويلة.
 - 2- الوزن- الطن، والقنطار – التزود بالوقود أو البقوليات.
 - 3- المقياس الطولي حتى 1م.
 - 4- التعاملات البنكية البسيطة، والإيجار، والشراء، واستخدام الحوالات البريدية، والحوالات المالية.
 - 5- الرسوم البيانية البسيطة وتفسيرها.
- أهمية الاستعداد لتعلم الرياضيات:**

من الحقائق المعترف بها جيداً أن التعليم الرسمي للمواد الدراسية الأساسية يجب عدم الإقدام عليها إلا عندما يكون الطفل مستعداً من الناحية النفسية، ويشتمل الأدب التربوي على العديد من الإشارات للاستعداد للقراءة، ولكنها تشتمل على إشارات قليلة جداً عن الاستعداد لتعلم الرياضيات، ولبحث "بياجية" عن الطريق التي يتطور بها مفهوم العدد عند الطفل تضمينات هامة لبداية أبحاث عن الأعداد، فقد أثبت "بياجية" عن طريق الدراسات النمائية أن كل طفل يمر بمجموعة من المراحل عند اكتساب الأفكار العددية، ويكون تتابع كل مرحلة متماثل دائماً على الرغم من أن طول الفترة الزمنية المستغرقة في كل مرحلة يختلف من طفل لآخر، والطبة الذين يستغرقون وقتاً أطول هم الطلبة بطيئو التعلم. وقد افترض "بياجية" ثلاث مراحل: قبل الإجرائية، والبديهية، والإجرائية، وفي المرحلة الأولى يكون الطفل غير قادر على فهم أبسط العلاقات الكمية، ويستخدم تقديرات تقريبية إدراكية غير متقنة في إصدار الأحكام، ولا يعرف الطفل أي شيء مما سماه "بياجية" "البقاء"، أو الثبات" أو ثبوت الكمية، وفي هذه المرحلة يستطيع الطفل أن يعد (يحسب) بالاستظهار بتسلسل صحيح، ولكنه يكون غير قادر على إدراك أن على سبيل المثال: ست كرات متراصة معاً تساوي ست كرات متباعدة عن بعضها على الرغم من أنه أدرك من قبل عن طريق المقارنة البسيطة أن المجموعات تكون متطابقة، كما أنه يكون غير قادر على فهم أن ست كرات تظل ست كرات بصرف النظر عن ترتيبها، فهو يكون مخدوعاً إدراكياً، ويكون قادراً على تحليل خبراته العددية منطقياً، حيث لا يكون لديه سوى فكرة محدودة للغاية عن الأرقام.

وفي المرحلة الثانية يكون الطفل قادراً على إدراك البقاء أو ثبوت الكمية، ولكنه مازال غير قادر على تفسير ما يعتقد أنه صحيح بما يفهمه بطريقة طبيعية، ولا يزال يجمع حتى يساوي ما يشك أنه مقبول عقلياً مع عدم الإتساق (أو عدم التجانس) الواضح لإدراكاته، وعلى سبيل المثال يستطيع الطفل أن يقول الآن أن ست كرات تكون ست كرات سواء كانت متجاورة أو منفصلة في مجموعات، ولكنه لا يزال يميل إلى اعتقاد أن ست كرات متباعدة تكون أكثر من ست كرات متجاورة، وعندما يسأل فإنه يعطي أجوبة صحيحة، أو أجوبة تقترح افتراضات صحيحة، ولكنه لن يكون قادراً على إعطاء تفسيرات مقبولة، وقد سمي "بياجيه" هذه المرحلة "المرحلة الرسمية".

وفي المرحلة الثالثة يكون الطفل قادراً على افتراض الثبات على الرغم من ترتيب المادة، ويستطيع إعطاء تفسيرات مرضية، كما أنه يفهم الآن ماذا يقصد بالكمية، وقياسها بالوحدات، ويكون تفكيره مرناً بدرجة كافية كي يدرك الترتيبات المختلفة للعناصر في المجموعة المعطاة، والعلاقات المتبادلة في العمليات الحسابية، كما أنه يكون قادراً الآن على فهم الطبيعة المتكاملة للمجموعات أو التركيبات العددية فهو يفهم الآن أنه إذا كان $5 = 2 + 3$ فإن $5 = 3 + 2$ ، و $3 = 5 - 2$ ، وباختصار فإنه يكون مستعداً عقلياً لبدء في دراسة الأعداد المنطقية بفهم حقيقي، بمعنى آخر يقال إنه قد اكتسب الاستعداد لتعلم الحساب. وقد درس بياجيه وزملاؤه مجالات أخرى لتفكير الطفل ترتبط بالأعداد على سبيل المثال: خصائص الأعداد الأصلية والترتيبية، والعلاقة بينها، والقدرة على تكوين متتالية وربطها بالمتتاليات الأخرى، والقدرة على التصنيف، ويجب أن يدرس معلمو الأطفال المتأخرين دراسياً مؤلفات بياجيه بتفصيل أكبر حتى يمكنهم ابتكار الاستراتيجيات التعليمية التي سوف تعزز قدرات الطالب لكي يتغلب على مجالات الضعف أو القصور.

وفي المرحلة الإجرائية يجب أن يتعلم الأطفال الأعمال العددية، وبالفعل لا يستطيع كثير من الأطفال عند المستوى الإجرائي أن يعدوا بتماثل واحد لواحد one to one correspondences ولا يستطيعون تنفيذ العمليات العددية البسيطة حتى في صورتها المجردة، ومع ذلك لا تبنى هذه العمليات على الفهم الحقيقي، ولكنها تكون نتيجة للحفظ بدرجة أكبر من التعلم الحقيقي، أو يمكننا أن نقول إنها عادات عقلية وليست عمليات عقلية، فالطفل يكون غير قادر على التفكير المعكوس Reversible thinking، على سبيل المثال: قد يعرف الطفل أن $4 + 5$ تساوي 9. ولكنه لا يستطيع أن يعالج هذه المعلومة ليكتشف أن $5 + 4$ تساوي أيضاً 9،

ويمكن أن نكتشف عندما ندرس نمو الطلبة بطيئي التعلم صغار السن أن الأطفال الذين يدركون مبدأ البقاء أو ثبوت الكمية يكونون قادرين على التفكير القابل للعكس (التفكير المعكوس) وتكون العلاقات الكمية في المجموعات، والطبيعة المتكاملة للعمليات العددية مفهومه. وإذا اتبع نمو الاستعداد لتعلم الرياضيات النمط الذي وضحه "بياجية" فإن هناك سؤال سوف يثار بصورة تلقائية في ذهننا عما إذا كان المعلم يستطيع تعزيز الاستعداد، أم أن هذا الاستعداد مجرد مسألة تتعلق بالنضج؟ وعلى الرغم من أن نمو الاستعداد لتعلم الرياضيات يرتبط بوضوح بالنضج فإن مراحل الاستعداد يمكن تعزيزها بواسطة المعلم عن طريق دمج المبادئ التالية في برنامج الاستعداد، ويمكن تعجيل مراحل الاستعداد إذا بني برنامج الاستعداد بطريقة جيدة على تلك المبادئ.

والمبادئ التي اقترحها "تانسلي و"جليفورد" Tansley Gulliford هي:

- 1- يجب أن يفهم المعلم كيف ينمي مفاهيم الأعداد، وأن يدرك عن طريق ملاحظة ردود أفعال الطفل كيف يعده للمرحلة المقبلة.
- 2- يجب أن يقدم المعلم خبرات تساعد الطفل في مستوى نموه على تطوير أفكاره عن الكمية وعلى إدراك العلاقات عن طريق التجربة، وتقدير القيمة، والفحص أو المراجعة.
- 3- يجب أن يزود المعلم الطفل بمفردات الأعداد لكي يعبر عن أفكاره، وكما يستخدم اللغة لتثبيتها، وتكميلها، وتوسيعها.

ويجب أن يعلم الطلبة بطيئي التعلم معاني الرموز مثل: أكبر، ويساوي، وأقل، وطويل وقصير، وثقيل وخفيف، وسريع وبطيء، وعالي ومنخفض، وأولاً وأخيراً، والبداية والمنتصف والنهاية، وقبل وبعد وثم، ويمكن إجراء ذلك عن طريق التجريب والمناقشة، ويجب أن يكون ذلك جزءاً من دروس الأعداد لعدة سنوات. وكذلك من الضروري تنمية التفكير المرن في استخدام مصطلحات المقارنة، على سبيل المثال: أطول وأقصر، وأخف وزناً وأثقل وزناً... الخ، ويجب ألا يخفق المدرس في استغلال أي فرصة تسنح له لتوضيح استخدام اللغة في تعريف، وتحديد العلاقات في المجموعات، أو الحجم، أو الطول، أو الفراغ، أو الوقت. ويجب تشجيع الأطفال على التحدث ومناقشة أفكارهم المتطورة عن الأعداد عندما تنشأ، وفي الغالب سوف تكون هناك فرص لذلك في الدروس المهنية واللعب الحر، وإذا اختار المعلم مواداً بسيطة لاستخدامها في برنامج الأعداد فإنه يمكن أن يعالج ذلك بحيث يعزز نمط التفكير اللازم لتنمية مفاهيم الأعداد، ومن الخطأ افتراض أن إحاطة الطفل بأشياء ليعدها، ويقيسها، ويزنها، أو تقديم

مجموعة متنوعة من العروض للعدد في المواقف الاجتماعية سوف يتضمن أنماطاً صحيحة من التفكير، فما نحتاجه هو برنامج محدد من التمارين، والخبرات المفروضة في مواقف اللعب عندما يكون ذلك ممكناً، والتي تصمم وتقدم بحيث تجعل الطفل يميل إلى إصدار أحكام تلائم مستوى نموه، وهناك تمارين معينة لها قيمة كبيرة في تنمية الاستعداد لتعلم الأعداد، ويعتبر المعرفة بهذه التمارين ضرورياً للمعلم لكي ينمي الاستعداد لتعلم الحساب عند بطيئي التعلم.

تمارين تؤكد على الثبات أو بقاء الكميات:

تعتبر مواد مثل الرمال المبتلة، وطين الصلصال، واللدائن، وأوعية الأحجام المختلفة، والعصى الخشبية، والمكعبات، والكرتون ضرورية ولازمة لتمرين البرنامج للتأكيد على ثبات أو بقاء الكميات، وبعد ذلك يمكن تنشيط التمارين على النحو التالي:

1- يجب أن يصنع المعلم كومين متماثلين من الرمل لكي يحصل على توضيح تقريبي لمستوى نمو الأطفال، فإذا وافق الأطفال على أن الكومين متماثلين. فيجب على المعلم أن يغير شكل أحد الكومين ويسأل هل مازالت الكميتان من الرمل مثل بعضهما، ومهما تكن الأجوبة التي يقدمونها فإنه يجب على المدرس أن يسأل الأطفال فردياً لكي يخبروه عن أسباب أجوبتهم، وينبغي أن ينوع المعلم الطريقة التي يغير إليها الشكل لكي يزود، أو يقلل صعوبة التمرين، فعلى سبيل المثال يمكن عمل الكومة بدون اتقان، أو بعجلة، أو توزيعها بالتساوي، أو إعادة تكوينها في شكل واحد أو مجموعة من الأشكال.

2- يجب السماح للأطفال بالعمل في أزواج، قد يأخذ طفل ما من هذه الأزواج حفنة من حجم متكمل من الرمل، ويطلب من الطفل الآخر أن يأخذ نفس المقدار من الرمل، وبعد ذلك يفحص الطفلان ما قاما به على النحو التالي:

أ- عن طريق الوزن على جانبي المقياس.

ب- عن طريق وزن المقدارين كل على حدة عن طريق أوزان الوحدة Unit Weight، وترتيب المجموعتين من كومي الرمل في أزواج.

ج- عن طريق ترتيب مجموعات من أكوام الرمل باستخدام كأس من البلاستيك.

ويجب أن يذكر المعلم الأطفال بهدف النشاط لأنهم يميلون إلى نسيان الهدف بسبب الإثارة في مواقف اللعب، ومن المستحب في الغالب إشراك طفلين لكي يؤديا هذه التمارين، ويمكن أن يراقب الأطفال المتبقون أداءهما فقط، وفي هذه الحالة يستفيد المراقبون أيضاً من النشاط.

العقلي الذي يثيره النشاط الجسماني للطفلين اللذين أدا هذا التمرين، وفي بعض الأحيان ينمي المراقبون وعياً بالهدف من التمرين بصورة أفضل من المؤدين.

ويمكن أن يستخدم الأطفال كأساً من البلاستيك لعمل أكوام الرمل على لوحة لعب خشبية أو على الأرضية نفسها، وسوف يكون هذا التمرين مفيداً جداً لترتيب التمارين في أزواج.

0000000000 أكوام الرمل

0000000000 أكوام الرمل

0000000000 أكوام الرمل.

0000000000 أكوام الرمل

ويمكن أن يفترض الأطفال "التمائل أو التساوي" عندما يتطابق سطران، ويجب سؤال الطلاب بطيئاً التعلم أي زوج به رمال أكثر في حالة وجود عدم التساوي، وعندما يكون هناك سطران متساويان من أكوام الرمل فإنه يمكن تغيير أحد السطرين، ويمكن إجراء اختبار لقياس الثبات أو التساوي.

تمارين مصممة لتطوير العلاقات بين الأعداد الأصلية:

يمكن تخطيط هذه التمارين عن طريق استخدام المحار أو الخرز، ويمكن تطبيق نفس الإجراء الذي اتبع في التمرين السابق هنا أيضاً، ويعلم الطفل أن يأخذ ما يحتاجه -عن طريق التقدير التقريبي- نفس العدد مثل شريكه، وبعد ذلك يفحص الأطفال ذلك عن طريق تكوين أزواج، ثم يطلب من الطفل الذي لديه أكثر أن يجعل مجموعته مثل مجموعة شريكه، ومرة أخرى يجب إجراء اختبار لافتراض التماثل، على سبيل المثال: يمكن مد مجموعة ما أكثر من الأخرى، ويطلب من الطفل أن يقول ما إذا كانت المجموعتان مازالتا كما هما.

ويمكن أن يلعب الأطفال الألعاب التالية باستخدام بطاقات بها نقط موضوعه بطريقة عشوائية - ثلاثة أو أكثر لكل عدد من 3 حتى 9

أ- إيجاد "أزواج أو ثنائيات" من البطاقات المختلطة بغير انتظام.

ب- البدء بمجموعة من خمس بطاقات يكملها الأطفال لإيجاد خمس بطاقات متطابقة من المجموعة.

ج- يكون المدرس نموذجاً بالخرز ... الخ، ويبحث الأطفال عن بطاقات بها نفس النموذج.

ويمكن التنويع في هذه الألعاب، ويجب أن يشجع المعلم الأطفال على اكتساب القدرة على تقدير القيمة لأن التقدير يعتبر مهماً في فهم الأعداد ، وفي النهاية سوف تؤدي التمارين إلى العد عن طريق التطابق واحد لواحد، وعندما يصبح العد باستخدام التطابق واحد لواحد عملياً

فإنه يمكن استخدام تمارين الأعداد الأصلية، ومن أمثلة هذه التمارين: "أحضر عدداً كافياً من الشيكولاته بحيث يستطيع كل واحد من الأولاد البنات أن يأخذ قطعة أو قطعتين من الشيكولاته"، ويسأل الطفل ما عدد المقاعد الإضافية التي نحتاجها؟".

تمارين مصممة لتنمية العلاقات الترتيبية:

من الممكن تصميم تمارين لتنمية العلاقات الترتيبية ، أي: القدرة على وضع الأشياء في ترتيب طبقاً للحجم، وتشتمل هذه التمارين على الأنشطة التالية:

1- اختيار الأصغر والأكبر، أو الأقصر والأطول، أو الأخف والأثقل من بين المجموعات بدءاً بأمثلة يكون التمييز فيها سهلاً، وفي مواقف الصف يمكن أن يختار المعلم أطول ولد وأقصر ولد في الصف ثم يسأل بقية الأطفال عن من هو أطول ولد ومن هو الأقصر، وبعد ذلك يمكن أن يختار المدرس طفلين لهما نفس الحجم تقريباً، وبذلك يمكن ترتيب العديد من الأطفال من حيث الحجم، ويمكن تكرار نفس التمرين باستخدام مواد أخرى مثل الكتب والأشجار... الخ.

2- ترتيب البطاقات بالتسلسل طبقاً لطول الأسطر وحجم الأشكال المرسومة فيها.

3- ترتيب البطاقات، والمكعبات، والكرات، طبقاً للحجم، أو طبقاً لإكمال متتالية.

4- تكوين متتالية مزدوجة مثل: كرة القدم واللاعبين، والسيارات والجراجات، وهكذا.

تمارين أخرى مفيدة:

يجب أن يستخدم المعلم تمارين تناسب الفرقة الدراسية عندما يطلب من الأطفال تصنيف الأشياء، وتعتبر هذه التمارين مفيدة للغاية لأن التصنيف يلعب دوراً مهماً في الحساب على سبيل المثال: وضع كل المناضد من نفس النوع أو اللون معاً، وكل العصي من نفس الطول معاً، وبالنسبة لذلك يمكن أن يستخدم المعلم أداة تشتمل على مجموعات من البطاقات بها عناصر ذات نماذج مألوفة— على سبيل المثال: أوجد البطاقات ذات المربعات أو الدوائر ذات الخطوط المستقيمة، أو المتعرجة، وذات النقط، أو علامات (+). وكذلك يتم تضمين تمارين التصنيف في برنامج النمو اللغوي، ويمكن أن يضمن المعلم تلك التمارين التي تتطلب من الأطفال أن يكملوا نمطاً معيناً من مجموعة من البدائل عندما يعطي جزءاً من النمط فقط، فعلى سبيل المثال: يمكن أن يعطي المعلم الطفل طول لوح من الكرتون أو الخشب، ويطلب منه أن يختار من الأطوال الأخرى اثنين سوف يكونان نفس الطول، وبالتبادل يمكن أن يقدم المعلم

جزءاً ما ويطلب من الطفل أن يجد الجزء الآخر، ولذلك أن يستخدم المعلم العمليات الحسابية في برنامج الاستعداد - تركيب وتحليل - ، وفهم العلاقات المتبادلة بدون امتلاك القدرة على استخدام المصطلحات، أو الرموز، أو العلامات الحسابية ، ويمكن أن يفهم الطفل عندما تقدم هذه العمليات أنها قواعد أو شكل من الاختزال يمكن أن يستخدمه ليساعده على التعبير ومعالجة المواقف العددية ببساطة وبسرعة وبدقة.

ويجب أن يرتب المعلم دروس ما قبل الأعداد Pre- number Lessons لكي يحصل كل طفل على فرصة للتحرك بحرية معقولة من جانب ما من البرنامج إلى الجوانب الأخرى، لأن الأجزاء المختلفة هي جزء من خطة متكاملة، ويجب أن يحتفظ المعلم بسجلات مناسبة لتقدم كل طفل، واضعاً نصب عينيه مراحل النمو الثلاث التي أشير إليها سابقاً. ويجب أن يزود المدرس الطفل بفرص للتجريب، والاكتشاف، وللتقدير ، والمراجعة، ولتحرير نفسه من التفكير غير المنطقي، ويجب أن يشجع المعلم على المناقشة، وإلقاء الأسئلة من خلال برنامج الاستعداد لتعلم الحساب، وسوف يكون الطفل مستعداً لبدء دراسة منظمة لنظام الأعداد عندما يتم إكمال برنامج الاستعداد لتعلم الحساب بنجاح، وسوف تبني دراسته على فهم حقيقي وعلى قدرته على تطبيق التفكير المنطقي على المواقف الكمية، لأن الطفل يمكن أن يفترض الثبات هنا، كما أنه يدرك أن الرموز تمثل الكميات الثابتة، وهو قادر الآن على إدراك العلاقات المتبادلة، والطبيعة المتكاملة للعمليات، وكذلك لديه أفكار رئيسية عن العلاقات الجزئية / الكلية، وبذلك تبدأ مرحلة تعليم الأعداد بعد الإكمال الناجح لبرنامج الاستعداد لتعلم الرياضيات.

كيف تدرس؟

يجب أن يتحقق المعلم أولاً مما إذا كان الطفل مستعداً لبدء المهام الرياضية الدقيقة، ويمكن أن يبدأ المعلم مهمته التعليمية عندما يجد أن الطفل لديه استعداد، وعادةً يستغرق بطيئاً التعلم وقتاً طويلاً لتنمية الاستعداد لتعلم الرياضيات، ويجب أن يتذكر المعلم الذي يدرس الحساب لبطيئاً التعلم المبادئ المهمة التالية:

- 1- الأسلوب الهادف Utilitarian approach.
- 2- تدريس العلاقات Teaching relationships.
- 3- تسهيل التطبيق Facilitating application.
- 4- تقديم الرموز والعلامات Introduction of symbols and sings.

5- الاستعداد Getting ready.

6- التأكيد على الأعمال العقلية والشفهية Emphasis on mental and oral approach.

7- المراجعة والتدريب Revision and drill.

8- الاستخدام المناسب للمفردات Appropriate use of vocabulary.

1- الأسلوب الهادف أو الموجه:

يجب أن يفهم المعلم نظام الأعداد كنظام منطقي، ويجب أن يحدد المعلم من النظام أي الأجزاء سوف يكون مفيداً لتنمية مكاسب معينة يحتاج إليها بطيئون التعلم في شؤون حياتهم اليومية، ويجب أن ينمي المعلم عند الطالب بطيء التعلم القدرة على التعامل بطريقة منطقية مع مجموعات حتى 20، ويكفي هذا في البداية، وسوف يؤثر النجاح الذي يحرزه الطفل في هذه المرحلة على تعلمه في المستقبل، وسوف يكون ذلك دافعاً لتعلم الرياضيات، وسوف يكون الطالب بطيء التعلم مستعداً جيداً للمستقبل إذا علم كل الأعداد من 1 حتى 20 وعرف كل حقائق الجمع والطرح والضرب في إطار الرقم 20 وإذا استطاع أن يطبق ذلك في المواقف الاجتماعية. كما أنه سوف يكون قادراً على أداء معظم المهام الحسابية في المستقبل، وبالإضافة إلى ذلك إذا كان تفكير الطفل في الأعداد منطقياً في الواقع عند هذا المستوى من 20 فإنه بالتأكيد يمكن أن يحرز تقدماً آخر إذا سمح الوقت والظروف بذلك.

2- تدريس العلاقات:

يجب عند التدريس تعليم كل الحقائق ما عدا القسمة التي لا نحتاج إلى التأكيد عليها في هذه المرحلة، وكذلك يجب تدريس العلاقات بين هذه الحقائق، ويجب مساعدة الطفل على إدراك الطبيعة المتكاملة للجمع والطرح، وكذلك يجب أن يفهم الطفل كيف ترتبط مجموعة جديدة بتلك المجموعات التي تعلمها من قبل، وسوف يجعله ذلك يفهم العلاقة بين العدد الأصلي والعدد الترتيبي - على سبيل المثال: عندما تحتوي مجموعة على عنصر عاشر فإنها تكون أكبر من خمسة من نفس العنصر.

3- تسهيل الإدراك:

يجب أن يقدم المعلم فرصاً لاستخدام مفهوم العدد المتعلم في المواقف اليومية العملية، ويجب أن يكون الطفل قادراً على تطبيق مفاهيم الأعداد على المواقف العملية، ويحقق ذلك

هدفين، فهو يمكن الطفل من أن يصبح ماهراً اجتماعياً، ويثبت مفهوم عدد معين في ذهنه بشكل دائم، أو يمكننا أن نقول أنه يمكن أن يخزن فيما وراء ذاكرته meta memory فعلى سبيل المثال: عندما يتعلم الطفل معنى ستة فإنه يجب أن يستخدم هذه المعرفة في التعامل بستة جنيهات، وستة أمتار، وست ساعات، وستة كتب، وستة من أي شيء. ويعد هذا المبدأ مهماً وضرورياً للغاية، ويجب أن يقدم المدرس أمثلة واقعية مثل المناضد، أو الأقلام، أو العصي أو المكعبات للطالب بطيء التعلم التي يستطيع أن يدرس مجموعته بها، ويجب أن يوجه المعلم تفكيره لاكتشاف العلاقات الكمية، ويستطيع الطالب بطيء التعلم أن يطبق المفهوم على المواقف العملية إذا تعلمه بدقة.

4- تقديم الرموز والعلامات:

يجب تقديم العلامات ورموز الأعداد فقط عندما يفهم الطفل الكميات والعمليات التي تمثلها، وعلى سبيل المثال: عندما يفهم أن عملية الجمع هي ببساطة تجميع مجموعتين لتكوين مجموعة أخرى مساوية للمجموعتين معاً فإنه عند ذلك يمكن تقديم علامة + كعلامة اختزال لجمع المجموعتين معاً، وعندما يدرك الطفل أنه إذا فصلت مجموعة إلى مجموعتين وأزيلت مجموعة فإنه يطرح وعند ذلك يمكن تقديم علامة -، وبالمثل يجب فهم الضرب على أنه جمع الأجزاء المتساوية معاً، وعندما يفهم الطفل ذلك فإنه يمكن تقديم علامة \times ، ولتقديم علامة \div يجب أن يكون الطفل قادراً على فهم القسمة باعتبارها فصل أو عزل للأجزاء المتساوية.

5- الاستعداد:

من الضروري ملاحظة أن تنمية الاستعداد لتعلم الرياضيات لا ينتهي عندما يكون الطفل مستعداً لبدء العمل الرسمي بالأعداد بل يجب أن يكون الطفل مستعداً على الدوام للمرحلة التالية في الفهم، وهذا يوضح كيف يؤدي التعلم إلى مزيد من التعلم، فالاستعداد هو في الواقع عملية لدمج التعلم السابق لمستوى يتوقع التعلم الجديد الذي يليه منطقياً، فعلى سبيل المثال: يحتاج الطفل بطيء التعلم في عملية الجمع إلى ممارسة وتدريب مكثف في المراحل الأبسط، ويجب أن يفهم بدقة أهمية عشرة، واستخدام الصفر كمحدد للمكان Place holder قبل أن يبدأ في استخدام تطبيق الأعداد. وكذلك يتطلب التعامل مع المال فهماً مماثلاً، ويستغرق هذا الفهم وقتاً طويلاً مع الطلاب بطيئي التعلم لأن فهمهم ينمو ببطء، ولذلك يجب أن يهتم المعلم اهتماماً شديداً بتدرج المواقف الجديدة لأن نوعية تفكير الطفل وليس مقداره هي المهمة في الواقع، ولذلك يعتبر التأكد من أن الطفل قد أصبح مستعداً للتعلم من الواجبات الرئيسية للمعلم.

6- التأكيد على الأعمال ذات الطابع العقلي والشفهية المدخل:

يجب التأكيد على الأعمال العقلية والشفهية في المراحل المبكرة، ويجب تشجيع الطفل على مراجعة وفحص اجابته بواسطة أي أداة أو وسيلة يقرر المدرس استخدامها وعندما يزود الطفل بفرص لفحص إجابته فإن عليه أن يتعامل مع الوسيلة التي قدمها المدرس، ويسهل ذلك التعلم الواقعي، ويمكن استخدام العديد من المعينات منخفضة التكاليف مثل زهرة الطاولة (النرد) وجهاز العد والخرز... الخ في هذا الغرض، ويعتبر فحص الطفل لاجابته نوعاً من التقييم للذات الذي يمكن الطفل من فهم أين هو كما أنه يساعد على التعلم الأسرع والواقعي.

7- المراجعة والتدريب

تعتبر قدرة بطيئي التعلم على التذكر ضعيفة، ولذلك فهم يحتاجون إلى مراجعة كثيرة لتثبيت المفهوم في عقولهم، وهذا هو السبب في أن المراجعة المتكررة تعتبر ضرورية على الرغم من الاهتمام اهتماماً مناسباً بالتكوين التدريجي للفهم، والتدريب هو تمرين يسهل التذكر والحفظ عند بطيئي التعلم، ويعتبر التدريب ضرورياً للغاية لبطيئي التعلم وذلك لضمان تذكر أطول، ومع ذلك يعتبر التدريب الآلي بدون فهم مناسب غير مستحب، بل يجب أن يتبع التدريب دائماً الفهم ويجب أن يكون الهدف من هذا التدريب واضحاً للطفل، وفي المراحل الأولى من تدريس الجداول يمكن أن يستخدم المدرس المراجعة والتدريب بفاعلية لأن ذلك سوف يضع الأساس لكل ما يتعلمه الطفل في المستقبل.

8- الاستخدام المناسب للمفردات:

من الضروري أن تكون المفردات التي يستخدمها المدرس مناسبة للمستوى القرائي للتلميذ بطيء التعلم، فعند تقديم المعلم للمسائل يجب عليه أن يتأكد أن المفردات المستخدمة تناسب المستوى القرائي للطفل، وفي برنامج القراءة لا تشتمل المفردات المرئية (أو البصرية) لمئتي كلمة على كلمات مثل ما عدد، وما ثمن، وما طول، وما الوقت... الخ، ويجب توضيح هذه الكلمات للطفل إذا كنا نرغب في تنمية الاستقلال في فهم المسائل الحسابية عند الطفل.

الجزء ب - تدريس الرياضيات للطلبة بطيئي التعلم الأكبر سناً:

يواجه الطلبة بطيئو التعلم الأكبر سناً صعوبة في تعلم الرياضيات ولأنه ليس هناك شرط ينص على البناء أو الإعادة في المستوى الإبتدائي ينتقل معظم الطلاب بطيئي التعلم إلى مستوى الإعدادي بدون نمو كاف للاستعداد لتعلم الحساب، وبدون تعلم مناسب للحساب،

وفي المدرسة الإعدادية يواجه هؤلاء الطلبة بطيئي التعلم صعوبات ثابتة في تعلم الرياضيات. وللرياضيات جذورها المتأصلة في الحياة اليومية لكل فرد، كما أنها أساسية في إنجازاتنا التكنولوجية الكبيرة، فنحن نستخدم الرياضيات عندما نعد قطع السكر في فنجان القهوة عند الفطور، أو عند ما نبني بيوتنا، أو عندما نشيد ناطحات السحاب أو عندما نبني الجسور والكبارى أو عندما نجمع أجهزة الراديو، أو عندما نصنع الطائرات فوق الصوتية. وعلى الرغم من أن كل شيء تقريباً في الوصف الحسي والواقعي يعتبر رياضيات فإنه من المفترض وفي الواقع تعتبر أكثر العلوم تجريداً وافتراضية، ولذلك من الطبيعي أن يواجه الطلاب مشكلات مختلفة في تعلم الرياضيات، ويعتبر بطيئو التعلم هم أكثر الطلاب معاناة في هذا الصدد لأنهم يفتقرون إلى القدرة على التفكير المجرد وإلى مهارات حل المشكلات اللازمة لتعلم الرياضيات، وبالإضافة إلى ذلك تؤكد حقيقة أن الرياضيات هي أم كل العلوم حاجتنا إلى معرفة أسباب صعوبات التعلم في الرياضيات وإلى تطوير استراتيجيات صعوبات التعلم في الرياضيات وإلى تطوير استراتيجيات تعليمية خاصة للطلبة بطيئي التعلم لكي يتمكنوا من التغلب على جوانب القصور أو الضعف ومن تحقيق تعلم كافٍ ومناسب للرياضيات.

العوامل التي تؤثر على تعلم الرياضيات:

تحدث "ريسمان" Reisman و "كوفمان" (1980) Kauffman في كتاب "تدريس الرياضيات للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة Teaching mathematics to children with special needs" عن "العوامل النوعية" Generic factors التي تؤثر على تعلم الرياضيات، وركز كتابهم على تعليم كل الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، وطبق المحتوى الرئيسي لكتابهم على الطلبة بطيئي التعلم، وقد صنف "ريسمان" و"كوفمان" العوامل النوعية إلى أربعة مجالات وهي:

- 1- العوامل المعرفية.
- 2- العوامل النفسية الحركية.
- 3- العوامل الجسمية والحسية.
- 4- العوامل الاجتماعية والانفعالية.

وينطبق المجال الأول، والثاني، والرابع من هذه المجالات بشكل مباشر على الطلبة ذوي مشكلات التعلم ولذلك فهي تستحق المناقشة بالتفصيل. وفي كل الحالات تؤثر الدرجة التي يكون فيها الطالب الذي يواجه صعوبة في تعلم الرياضيات مختلفاً عن أو أقل قدرة من الطلبة

العاديين على قدرته على تعلم الرياضيات، ويعتبر الإدراك الواضح لكيفية تأثير كل عامل على تعلم الرياضيات ضرورياً بدرجة كبيرة للمعلم لكي يعالج مشكلات تعلم الطلبة بطيئي التعلم.

1- العوامل المعرفية:

تتعدد العوامل المعرفية التي تؤثر على تعلم الرياضيات، ويلعب معدل ومقدار التعلم مقارنة بأقرانهم في السن دوراً مهماً في تعلم الرياضيات، ويتأخر بطيئو التعلم بدرجة كبيرة في معدل التعلم وفي مقدار التعلم عند مقارنتهم برفاقهم في السن، ولذلك فهم غير قادرين على مسايرة أقرانهم في السن، وكذلك تعتبر سرعة تعلمهم التي ترتبط بمحتوى معين بطيئة أيضاً، وهم يمضون وقتاً أطول بكثير من الأطفال العاديين في تعلم المفهوم، وكذلك فإن قدرتهم على حفظ المعلومات في الذاكرة تعتبر ضعيفة أيضاً، والرياضيات هي مادة دراسية تستلزم من المتعلمين أن يحتفظوا بأشياء عديدة في ذاكرتهم، ولكن بطيئي التعلم ضعاف في ذلك، ولذلك يحتاجون إلى تكرار أكثر والذي نادراً ما يقدم في الصف، وفي المرات النادرة التي يؤدي فيها ذلك يصبح الأطفال العاديون الآخرون غير صبورين ويشعرون أن ذلك مضيعة لوقتهم. وكما أن قدرة الطلبة بطيئي التعلم على تعلم الارتباطات، والعلاقات الكيفية، والأنظمة الرمزية تعتبر ضعيفة لأنه ليس لديهم مهارات لفظية كافية، ويؤثر ذلك على تعلمهم للرياضيات، كما أنه ليس لديهم القدرة اللازمة على تكوين العلاقات والمفاهيم والتعميمات، وهم غير قادرين على الانتباه للتفاصيل والتمييز بين ما هو ضروري وما هو غير ضروري، وهم يجدون صعوبة بالغة في استخدام استراتيجيات حل المشكلات، كما أن قدرتهم على اتخاذ قرارات وأحكام ذات معنى طبقاً للبيانات تعتبر ضعيفة، وكذلك ليس لديهم قدرة على الاستنتاج، وفرض الفروض والتجريد، والتعامل مع التعقيدات، وتؤثر كل هذه العوامل المعرفية على تعلم الطلبة بطيئي التعلم.

ولذلك ينبغي على المعلم أن يبتكر استراتيجيات تعليمية تستغل قوى الطالب لكي يستطيع التغلب على جوانب الضعف، أو القصور، وحتى يمكن تحقيق تعلم عادي أكثر. وقد أيد "ريسمان" و"كوفمان" (1980) Reisman & Kauffman التدريس الفارقي differential in-struction وأكدوا على اختيار الطرق والمواد التي تناسب المتعلمين على نحو فردي، ويعتبر الوعي بهذه العوامل ضرورياً إذا كان المعلم يرغب في تخطيط تعليم ذي معنى.

2- العوامل النفسية الحركية:

تشتمل العوامل النوعية التي تؤثر على تعلم الرياضيات على عدم المهارة في استخدام القدرات النفسية الحركية التي تتضمن القدرات اللازمة للبحث، وإصدار استجابات منطوقة أو

مكتوبة (ريسمان وكوفمان 1980: Reisman Kauffman). وتشتمل العوامل النفسية الحركية على الاضطرابات الإدراكية البصرية، والاضطرابات الإدراكية السمعية، وقواعد اللغة العامة التي تنطبق على الرياضيات. وتشتمل الاضطرابات الإدراكية البصرية التي تؤثر على تعلم الطلبة بطيئي التعلم للرياضيات على التمييز البصري الضعيف، واضطرابات الشكل والأرضية، ومشكلة الشكل / الثبات، وصعوبات الذاكرة البصرية- المتتابة، ومشكلات العلاقات المكانية. بينما تشتمل الاضطرابات الإدراكية السمعية التي تؤثر على تعلم الطلبة بطيئي التعلم للرياضيات على التمييز السمعي الضعيف، واضطرابات الشكل والأرضية، وصعوبة خلط أو مزج الصوت، وصعوبات الذاكرة السمعية المتتابة، وكذلك تؤثر المعرفة غير الكافية بالقواعد الصوتية، وقواعد بناء الجمل، والقواعد الدلالية (التي ترتبط بمعاني الكلمات) على تعلم الطلبة بطيئي التعلم، وكما في حالة العوامل المعرفية يكون دور المعلم هو تحديد مدى قصور أي طالب في هذه العوامل وتعديل الاستراتيجيات التعليمية طبقاً لذلك.

3- العوامل الاجتماعية والانفعالية:

تؤثر العوامل الاجتماعية والانفعالية على تعلم الطلبة بطيئي التعلم للرياضيات، وأهم هذه العوامل: النشاط الزائد، والاندفاع، وشروذ الذهن، والعدوانية، والانسحاب، وعدم النضج، وعدم الكفاية، وقصور النمو العقلي، وقد ذكرنا هذه العوامل بالتفصيل في الفصل السابق. ويجب أن يبتكر المعلم الذي يعلم الطلبة بطيئي التعلم استراتيجيات تعليمية مفيدة في تقليل التأثير السلبي لهذه العوامل على تعلم الطلبة بطيئي التعلم للرياضيات إلى حد معقول، ويمكن أن يساعد إدراك هذه الأنواع الثلاثة من العوامل التي تؤثر على تعلم الرياضيات، والملاحظة، والتحليل الدقيق لكيفية اتجاه الطلبة نحو الرياضيات على تنمية الأفكار العملية فعلى سبيل المثال: كيفية تعديل المنهج والاستراتيجيات التعليمية الخاصة في محاولة لتلبية الحاجات الفردية، وقد أدرك "ريسمان" و"كوفمان" (1980) Reisman Kauffman الحاجة إلى بحوث صادقة عن تدريس الرياضيات للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة.

المبادئ الرئيسية لتدريس الرياضيات للطلبة بطيئي التعلم:

لقد أكدت البحوث التي أجريت عن تدريس الرياضيات تأكيداً كبيراً على أهمية البحث عن أفضل الطرق لتدريس الرياضيات للطلبة بطيئي التعلم، وقد مهد هذا البحث الطريق لتكوين مبادئ رئيسية معينة على تدريس الرياضيات، ولكنه لم يؤدِ إلى إعلان أفضل طريقة، أو سمات أفضل المعلمين. ومن المبادئ الرئيسية التي تستخدم كدليل للتدريس لكل من الطلبة العاديين

والمتأخرين دراسياً: الحاجة إلى تسلسل بنائي منطقي لمحتوى الرياضيات، فوائد استخدام الوسائل الملموسة أو الحسية الإدراكية لتسهيل الحفظ، ونقل المفاهيم، والمهارات المتعلمة. وبالإضافة إلى هذين المبدئين تعتبر فردية التعلم ذات فاعلية كبيرة مع الطلاب بطيئي التعلم.

1- تتابع المحتوى:

لقد اكتشفت البحوث شيئين عن تسلسل منهج الرياضيات، أولاً: يجب أن تكون الرياضيات التي تدرس ذات تسلسل منطقي، حيث تقدم المهارات والمفاهيم ذات الترتيب الأدنى قبل المفاهيم ذات الترتيب الأعلى. ثانياً: بالنسبة لمعظم موضوعات الرياضيات يمكن أن يقدم أكثر من تسلسل، تدرج من المفاهيم والمهارات ذات الترتيب الأدنى إلى المفاهيم والمهارات ذات الترتيب الأعلى، ويجب تطوير تدرج أو هرمية التعلم learning hierarchy عن طريق التفكير في البناء الرياضي للمهارات التي يجب تعلمها، وعن طريق تحليل المفاهيم والمهارات الفرعية للوصول إلى هذا الهدف. وأوضح "فيليبس" Phillips و"كين" Kane أنه من بين سبع تسلسلات اختبروها اكتشفوا أفضل تدرج من التسلسل الذي تضمن التحليل الهرمي، ولذلك ينبغي على المعلم الذي يعلم الطلبة بطيئي التعلم أن يتبع هذا المبدأ في تدريسه للرياضيات لكي يحقق أفضل تأثير.

2- استخدام الوسائل المحسوسة:

تركز الاستراتيجيات الجديدة التي تجرى عن تدريس الرياضيات على أن يكون الطالب قادراً على اكتساب أو فهم المعاني في الرياضيات التي يتعلمها، وذلك من أجل محاربة التعلم بالاستظهار. وقد قدم "برونر" Bruner (1966) القاعدة البحثية الرئيسية لهذا الأسلوب، فقد اقترح "برونر" ثلاث خطوات لعرض وتقديم محتوى الرياضيات، أولاً: يجب استخدام الوسائل الملموسة التي توضح المفاهيم الأساسية للطلبة حتى ينمي الفهم الحدسي. ثانياً: يجب استخدام صور هذه الوسائل لتحسين الفهم. وأخيراً: يجب تقديم التعبيرات الرمزية، والقواعد المصاحبة لها بطريقة توضح العلاقة بين الوسائل، والصور المستخدمة والمهارة، أو المفهوم المجرد الذي يجب تعلمه. وقد وجد "سويدام" Suydam و"هيجينز" Higgins (1977) في نصف البحوث التي استعرضوها أن تحصيل الطلبة الذين تعلموا بمساعدة الوسائل الملموسة كان أعلى من تحصيل الطلبة الذين لم يستخدموا هذه الوسائل في تنمية الأفكار والمهارات الرياضية موضع البحث، ويقترح اتساق (تجانس) هذه النتائج- في كل المستويات الصفية وبالنسبة للطلبة ذوي مستويات القدرة المختلفة-، فهم في حاجة إلى هذه الوسائل الملموسة أيضاً.

وبالإضافة إلى ذلك وضح "سيودام" Suydam و"هيجنز" Higgins بمساعدة التسلسل الذي اقترحه "برونر" Bruner أن التمثيلات التصويرية تؤدي أيضاً إلى تحصيل أعلى من المعالجة الرمزية، ومع ذلك نادراً ما يتفوق التعلم الذي يستخدم التمثيلات التصويرية على التعليم الذي يستخدم الخبرات المحسوسة، والمبدأ الأساسي الذي يؤيد استخدام هذه الوسائل هو أنها تمكن الأطفال من فهم تجريدات الرياضيات. وتؤكد الأدلة والاثباتات البحثية الحديثة أن الإدراكات البصرية تؤثر بقوة على قدرة الطفل على تصور وفهم الرياضيات، (جريسون، وويتلي، وفرنكلاند، وميتشيل، وكرافت، Grayson, Wheatley, Farnkland, Mitchell, 1978: Karaft) وقد يكون هذا هو السبب في أن البحث قد وجد قوة في استخدام الوسائل الملموسة، وربما يفسر ذلك لماذا يحدث تذكر، وحفظ، ونقل (تطبيق المفاهيم والمهارات) بشكل أكبر عندما تشكل الخبرات الملموسة والواقعية أساس تعلم الرياضيات (سويدام وهيجنز 1977: Cuydam & Higgins). وكذلك قد تطبق القدرة على "تصور" الرياضيات على تعلم المحتوى الرياضي الذي يعتبر وسيلة لحفظ الحقائق الرياضية. وقد وجدت بحوث عديدة نجاحاً معيناً في استخدام "استراتيجيات التذكر" - Remembering strategies مع الحقائق الرئيسية (ديفيس 1978: Daves، فولسوم 1975: Flsom، ثورنتون 1978: Thornton). ويلعب التدريب والممارسة دوراً مهماً في تعلم الرياضيات، ويعتبر التدريب drill مهماً للغاية للطلبة بطيئي التعلم لكي يتمكنوا من المهارات الحسابية، ومع ذلك يجب أن يأتي التدريب فقط بعد حدوث مستوى مفاهيمي أو ذي معنى من النمو (ديفيس 1978: Daves، فولسوم 1975: Flsom، هازيكامب 1978: Hazekamp). وقد أثبت "شاستر" shuster و"بيج" (1965: Pigge من خلال بحثهما أن هناك علاقات أساسية بين الوقت time، والمعنى Meaning، والارتباط relation في تعلم الرياضيات، ويقترح هذا البحث أن التدريب والممارسة يجب أن يشكلا أقل من نصف الوقت المستغرق في التعليم، وعلى الأقل يجب تمضية نصف الوقت في تقديم نمو وتحسين ذي معنى من خلال الصور والوسائل الملموسة.

وقد وجد عديد من الباحثين أن التكرار على فترات يطبق أيضاً على التدريب (ديفيس 1978: Daves، جود وجروز 1979: Good & Grouws)، واقترح هؤلاء الباحثون أن الفترات القصيرة المتكررة من التدريب الموزعة على عدة أيام أفضل من الفترات الطويلة المكثفة من الممارسة، وقد اقترح "هورويتز" (1975: Horowitz أن الممارسة يجب أن تبدأ بعد عدة أيام من تقديم المهارة، ولذلك سواء كان اكتساب مهارة، أو معرفة مفاهيمية فإن الأدلة البحثية

تتراكم لصالح استخدام الوسائل المحسوسة لتقديم أساس للتعلم المجرد والرمزي للرياضيات.

مراعاة الفروق الفردية في تدريس الرياضيات للطلبة بطيئي التعلم:

تركز الأساليب الفردية للطلبة بطيئي التعلم على جانبين هما: سرعة السير (أو مسار تغطية المحتوى)، وشكل التقديم (نموذج العرض) modality of presentation، وهناك تأكيد أكبر على سرعة السير في تغطية المحتوى منه على شكل نموذج العرض، والسبب الرئيسي في التأكيد على سرعة السير هو توفر المواد. وأظهر العرض النقدي للمواد الفردية المنتجة تجارياً أن معظم هذه المواد يخصص فردياً طبقاً لسرعة السير أي: يفترض أن يتعلم كل الطلبة نفس المحتوى وبنفس التسلسل والمقدم بنفس الطريقة ولكن بسرعتهم الخاصة.

1- مسار تكملة المحتوى:

راجع "سكوين" (1976) Schoen البرامج الفردية في الرياضيات، وبيانات البحوث المرتبطة بها، ووجد أنه بوجه عام لا يؤدي برنامج السرعة الذاتية إلى تحسن في الرياضيات أفضل من البرامج التقليدية، وبشكل واضح سوف يشترك الطلبة الذين أعطوا مواد مسرعة ذاتياً بدرجة أقل في التفاعل مع المعلم ومع زملائهم، فالعمل المسرع ذاتياً يضع مسؤولية أكبر على الطالب بالنسبة للدافعية الذاتية، فالطالب الذي لا يدفع ذاتياً قد يبذل مجهوداً أقل ويؤدي ذلك إلى وقت أقل في المشاركة، وبالفطرة يقال أن الطلبة يتعلمون أكثر إذا أمضوا وقتاً أطول في المهمة، ويعتبر هذا الرأي بالغ الأهمية في حالة الطلبة بطيئي التعلم الذين يفقدون الانتباه بسهولة، وليس المقصود بذلك هو قول أن سرعة السير ليست مهمة، بل إن سرعة سير المحتوى ضرورية للغاية للطلبة بطيئي التعلم، وتشير سرعة سير المحتوى إلى كم (مقدار) الرياضيات الذي يقدم يومياً، وعدد التمارين المخصصة، وتعتبر سرعة السير من ناحية ما السرعة التي يكمل بها الطالب مجموعة من التكاليفات مهمة للغاية، ويجب اتخاذ بعض الخطوات نحو تكوين المفاهيم الرياضية لتسهيل تعلم الطلبة بطيئي التعلم للرياضيات، وكذلك يجب تقليل التكاليف لتحقيق نجاح أكبر.

2- طرق التقديم:

السمة الأخرى لمراعاة الفروق الفردية في تعليم الرياضيات والتي تعتبر مناسبة وخاصة للطلبة بطيئي التعلم هي استخدام طرق مختلفة للتعليم، وقد أكد الباحثون أن الاستظهار في

الرياضيات لا يعتبر فعالاً مع الطلبة الذين لديهم مشكلات أو صعوبات في الرياضيات، وفي الغالب تعتبر طريقة "انظر واعمل" show and do التي وصفها "ستروس" Strauss و"ليتنين" Lititenen (1947) هي أفضل طريقة مستخدمة في المواد المسرعة ذاتياً، ويجب أن يشمل التدريس استخدام المواد الوسائل الملموسة والواقعية كأساس للتجريد (هورويتز: Horowitz: 1975 جونسون ومايكليست 1967 Johnson & Myklebust، سكيلين وسيلتز Scheffin & Seltzer: 1974). وقد تستخدم الألعاب لدفع نمو المفاهيم المجردة للأعداد (أورلاندز Orlands: 1969، روس 1967 Ross)، وكذلك يمكن أن تكون الطرق الاستقرائية التي يكتشف الطلبة العمليات الرياضية فيها مفيدة أيضاً (أرسترونج 1969 Armstong). وتطبق كل هذه الطرق على الطلبة العاديين أيضاً، ويأخذ شكل التكيف مع البعد الوجداني شكل تقديم نجاح أكبر، وبالنسبة للطلبة بطيئي التعلم لا تؤدي المستويات العليا للنجاح إلى تحصيل وإنجاز فوري فقط، ولكنها تؤدي أيضاً إلى تذكر واتجاهات أفضل، وربما يكون ذلك من سمات الوسائل المحسوسة التي تؤدي إلى فاعليتها، وبمساعدة الوسائل المحسوسة يستطيع الطلبة أن يحصلوا في العادة على إجابات صحيحة.

إجراءات لمعلم الصف:

يمكن أن يساعد معلم الصف الطلبة بطيئي التعلم بثلاث طرق على الأقل هي:

- 1- عن طريق وضع نظام لكل الصف يسمح بالتفرد (مراعاة الفروق الفردية).
- 2- عن طريق ضمان وضع الطالب بطيء التعلم في المستوى المناسب في المجال وتسلسل المهارات.
- 3- عن طريق إجراء تعديلات قليلة في طريقة عرض وتقديم مادة التعلم.

1- نظام للتفرد أو مراعاة الفروق الفردية:

من الضروري أن يستخدم المعلم نظاماً لكي ينتبه إلى جوانب القوة أو الضعف في الرياضيات وفي الناحية النفسية التربوية عند الطلبة بطيئي التعلم، ويحدد النظام أجزاء من الوقت التعليمي للرياضيات للعمل بمواد جديدة، ومهارات عقلية، ومعالجة جديدة، كما يتنبأ النظام بالطلبة الذين لديهم مشكلات في تعلم الرياضيات، والجزء الخاص بهذا النظام والذي يعتبر مهماً هو تنمية المواد الجديدة وتطويرها، ويشمل النظام أيضاً على عرض الكتاب المدرسي ووسائله، وتعتبر هذه العناصر الثلاثة هي الأساس لتقسيم النموذج الذي يقدم

أشكالاً مختلفة من التفرد إلى مجموعات، ويستطيع المعلم أن يراعي الفردية في الجماعة عندما يستخدم النظام بطريقة ملائمة.

2- وضع الطلبة بطيئي التعلم في مستوى مناسب في تسلسل المهارة:

من الضروري تقديم تعليم الرياضيات للطلبة بحيث يكون لديهم المهارات اللازمة للأداء بمستوى معقول من النجاح فيها، وهناك مصادر عديدة يمكن الحصول منها على معلومات عن مدى تسلسل المهارات والمتطلبات الأساسية، ومن أمثلة هذه المصادر ملف التقدم المستمر للطلاب (فايتل 1980 Fayetle) ونمو العمليات الرياضية (1979). وللتأكد من أن الطالب قد وضع في المستوى التعليمي المناسب في تسلسل المهارة فإنه يمكن للمعلم أن يضع امتحاناً (اختباراً صغيراً) لقياس التمكن من المهارة التي تعلمها الطالب منذ فترة قصيرة، ويوضح عنوان الامتحان المهارة التي يقيسها، وعلى سبيل المثال:

اجمع الكسور ذات المقامات المتشابهة - مع عدم الاختزال:

$$\frac{1}{5} + \frac{2}{6} + \frac{2}{9} + \frac{5}{7} + \text{الخ}$$

وسوف يشتمل امتحان مشابه على 20 مفردة مثيرة، وسوف يقدم الامتحان المثالي بعض المفردات أكثر من مرة، ويجب تطبيق أي امتحان من ثلاثة إلى خمسة أيام بتسلسل لتحقيق التمكن، وقد تكون الامتحانات موقته، وسوف يوضح التقدم عن طريق الإجابات (الصحيحة) الأكثر سرعة، وبعد ذلك يجب أن يقرر المعلم ما إذا كان الطالب قد وضع في مستوى تعليمي مناسب في تسلسل المهارة كما أوضح التمكن من الامتحان، وإذا رسب الطالب في الامتحان فسوف يعيد المعلم تدريس المهارة، وهذا هو الموضع الذي يصبح فيه الوقت التعليمي الإضافي الذي اقترحه "بلوم" للطلبة المتأخرين دراسياً مفيداً.

3- تعديلات في عرض أو تقديم خبرات التعليم:

يجب على المعلم أن يلاحظ الأعمال التحريرية (المكتوبة) للتلميذ واستجاباته الشفهية للتعليم بكل عناية إذا كان هذا الطالب في حاجة إلى إعادة تعليم للمهارة، لأن هذه الملاحظات قد توضح أي نوع من التعديلات سيكون ضرورياً، ويجب أن يبدأ تحليل المشكلة عند مستوى

بسيط وأكثر وضوحاً، ويتقدم إلى مستوى أكثر تعقيداً، ويمكن أن يجري المعلم تعديلات في عرض التعليم بثلاث طرق:

- (أ) تقديم ممارسة إضافية.
- (ب) تقديم دلالات cues للأداء.
- (ج) استخدام وحدة تفاعلية.

أ- الممارسة الإضافية:

قد يكون أداء الطالب بطيء التعلم في المهارة الحسائية متقلباً (صحيح في بعض الأحيان وخاطئ في أحيان أخرى)، ويحتاج مثل هذا الطالب إلى ممارسة أكثر لهذه المهارة، ويجب أن تتبع الممارسة فهم المفهوم كما تظهره قدرة الطالب على توضيحه باستخدام المواد الملموسة، ويجب أن تكون الممارسة متنوعة ومشوقة، ويقدر الإمكان يجب أن تكون أنشطة الممارسة ذات صحيح ذاتي حتى لا تبدد مراقبة الممارسة وقت المعلم، وتعزز الممارسة الإضافية الفهم والتمكن من المفهوم، وفي نفس الوقت ينبغي ضمان أن الممارسة الإضافية لا تنتهي بالتعب أو الملل.

ب- دلالات للأداء:

يعرف الطلبة بطيئو التعلم في بعض الأحيان كيف يؤدون كل الخطوات في العملية الرياضية، ولكنهم يعجزون عن تذكر الترتيب الذي يؤدونها به، وفي هذه الحالة يمكن أن يساعد المعلم بإضافة بعض دلالات cues الأداء - مثل : نقطة خضراء توضح لهم من أين يبدأون ونقطة حمراء تشير إلى أين يتوقفون.

ج - استخدام الوحدة التفاعلية:

قد يواجه الطلبة بطيئو التعلم صعوبة في الرياضيات إما بطريقة تقديم وعرض المعلم، أو أن استجابة المتعلم اللازمة تعتبر خاطئة. ويمثل هذان العنصران جزئي الوحدة التفاعلية، وتصف الوحدة التفاعلية ما يفعله المعلم والمتعلم في الرياضيات، وفي أنشطة الرياضيات، ومن المحتمل أن يستخدم أو يكون المعلم ذات الطبيعة المحسوسة، وقد يشرح المعلم الدرس أو يعرضه، وقد يشرحه لفظياً أو يرمز له بيانياً، وربما تكون استجابة المتعلم هي تكوين أو استخدام المواد الملموسة، وربما يذكر الحل لفظياً أو يرمزه بيانياً، ومن المحتمل أن يوجد ست عشرة وحدة تفاعلية مختلفة لكل مهارة فرعية أو لكل هدف تعليمي، وربما يكون الطالب الذي لا يستطيع

195

الخلاصة:

إننا مازلنا في المراحل الأولى من كيفية تدريس الرياضيات بفاعلية للأطفال المتأخرين دراسياً، على سبيل المثال: الأطفال ذوو صعوبات التعلم والأطفال بطيئو التعلم، وعلى الرغم من الاهتمام المتزايد بالرياضيات خلال هذا القرن فإن معلوماتنا في هذا المجال تعد قليلة جداً لدرجة أنه لا يوجد تاريخ كافٍ لإثارة الموضوعات والمجاذلات، والرياضيات هي طريقة للتفكير في الأعداد وفي استخدامها ولذلك يهتم تدريس الرياضيات بتطبيق نظام الأعداد على الترتيب. والمبادئ الثلاثة الرئيسية في تدريس الرياضيات للطلبة بطيئي التعلم هي: أهمية الاستعداد لتعلم الحساب، والطبيعة العشرية لنظام الأعداد، والعلاقات المتبادلة بين العمليات، وتعتبر العوامل المعرفية والبيئة المنزلية هما السببان الرئيسيان في صعوبات تعلم الحساب.

وهناك تمارين معينة ذات أهمية كبيرة في تنمية الاستعداد لتعلم الرياضيات، وتعتبر معرفة هذه التمارين ضرورية للمعلم لكي ينمي استعداد الطلبة بطيئي التعلم لتعلم الرياضيات، وتعتبر التمارين التي تؤكد على ثبات أو بقاء الكميات والتمارين المخططة لتنمية العلاقات بين الأعداد الأصلية والترتيبية من التمارين المهمة التي تعزز استعداد بطيئي التعلم لتعلم الرياضيات.

ويجب أن يتذكر المعلم الذي يعلم الرياضيات للطلبة بطيئي التعلم المبادئ المهمة مثل: الأسلوب الهادف، وتدريس العلاقات، وتسهيل التطبيق، وتقديم الرموز والعلامات والاستعداد، والتأكيد على الأعمال المعرفية والشفهية، والمراجعة، والتدريب، والاستخدام المناسب للمفردات. ويواجه الطلبة بطيئو التعلم الأكبر سناً صعوبات في تعلم الرياضيات، وتعتبر العوامل المعرفية، والنفسية الحركية، والعوامل الجسمانية والحسية، والعوامل الاجتماعية والانفعالية هي أهم العوامل التي تؤثر على تعلم الرياضيات، وتشتمل المبادئ الرئيسية لتدريس الرياضيات للطلبة بطيئي التعلم على تسلسل المحتوى، واستخدام الوسائل المحسوسة، واستخدام الأساليب الفردية في تدريس الرياضيات للطلبة بطيئي التعلم.

ويمكن أن يساعد معلم الصف للطلبة بطيئي التعلم في تعلم الرياضيات عن طريق وضع وتنظيم نظام للصف بأكمله يسمح بالفردية، وعن طريق ضمان أن الطالب بطيء التعلم قد وضع في مستوى مناسب داخل المجال وتسلسل المهارات، وعن طريق إجراء تعديلات قليلة في طريقة التدريس المقدمة.

الفصل الثامن

تدريس التربية المهنية والبدنية للطلبة بطيئي التعلم

أهداف الفصل:

بعد قراءة هذا الفصل عن تدريس التربية المهنية والبدنية للطلبة بطيئي التعلم يجب أن يكون القراء قادرين على :

- فهم هدف وأهمية تدريس التربية المهنية للطلبة بطيئي التعلم.
- فهم كيفية تدريس المواد المهنية للطلبة بطيئي التعلم.
- معرفة دور المعلم في تدريس المواد المهنية.
- فهم أهمية التربية البدنية.
- فهم أهداف تدريس التربية البدنية للطلبة بطيئي التعلم.
- ابتكار برنامج تربية بدنية للطلبة بطيئي التعلم.

محتويات الفصل:

- الهدف من تدريس المواد المهنية.
- تنمية عادات التوجه نحو العمل.
- التحول الهادئ نحو العمل.
- أهمية تدريس المواد المهنية في المدارس الشاملة.
- كيفية تدريس المواد المهنية للطلبة بطيئي التعلم.
- توفير بيئة تدريب مناسبة.
- توفير إجراءات أو توضيحات واقعية وملموسة.
- التخطيط للنجاح.
- استخدام التعزيز الإيجابي.
- تقديم القواعد والنظم.
- دور المعلم.
- التربية البدنية.
- تعريف التربية البدنية.
- أهمية التربية البدنية.
- برنامج التربية المهنية للطلبة بطيئي التعلم صغار السن.
- دروس التربية المهنية غير الرسمية.
- استخدام الإيقاع.
- التحول إلى العمل الرسمي وألعاب الفريق.
- السماح للأطفال بتجربة التربية البدنية الشاملة.
- التربية الصحية كجزء مكمل للتربية البدنية.
- تدريس التربية البدنية للطلبة بطيئي التعلم الأكبر سناً.
- أهداف وأغراض التربية البدنية للطلبة بطيئي التعلم الكبار.
- النمو والتطور الطبيعي.

- مهارة التأزر العصبي العضلي.
- النمو التفسيري والعقلي.
- النمو الانفعالي.
- المهارة الترويحية.
- نمو العادات الصحية السليمة.
- دور معلم التربية البدنية.
- الخلاصة.

مقدمة:

يلعب تدريس المواد المهنية والتربية البدنية دوراً مهماً في النمو المهني ونمو الشخصية عند الطلبة بطيئي التعلم، ويجب ألا ننظر إلى العمل في المواد الدراسية المهنية على أنه شيء منفصل، ولكن يجب أن نعتبره استمراراً وامتداداً للعمل الذي نفذ في الأماكن الأخرى بالمدرسة. ويتوقف ما يمكن أن ينجزه الطفل في المواد الدراسية المهنية إلى حد ما على الخبرة التي اكتسبها من الأعمال والأنشطة العملية بأشكالها المختلفة في فئات السن الصغيرة، ويعتبر النسيج والخياطة من المواد الدراسية التي تقدم خبرة تمهيدية بالنسبة للمهنة المستقبلية للتلميذ، وقد عرف هويت (1975) Hoyt التربية المهنية على أنها مجموع الخبرات التي يتعلم ويستعد الفرد من خلالها للانخراط في العمل كجزء من طريقته في المعيشة، وتحاول التربية المهنية أن تجعل الجهود التعليمية أكثر فائدة، وأكثر معنى، وأكثر ملاءمة لنوع الإعداد الذي سوف يحتاجه الأفراد في حياتهم وفي عملهم بنجاح في مجتمعاتهم (برولين وكاكوسكا Bro-Kakaska:1979) lin.

وتعتبر مساعدة الطلبة بطيئي التعلم على أن يبدأوا في استكشاف الاختيارات المهنية من التحديات الرئيسية التي تواجه التعليم، ويبدأ معظم هؤلاء الطلبة في التفكير بجدية في مهنتهم المستقبلية عندما يكونون في المدرسة الثانوية، ولأنهم لا يمرون بخبرات نجاح كافية في المجال الأكاديمي فمن الطبيعي أن يرغبوا بقوة في اختيار وظائف لأنفسهم عندما يكملون تعليمهم بالمدرسة، ويمكن أن يضمن التعليم الفعال للمواد المهنية تحولاً هادئاً من الحياة المدرسية إلى الحياة الاجتماعية، وتعتبر التربية المهنية من المكونات الرئيسية في منهج الطلبة بطيئي التعلم، ويجب أن يقدم الأفراد المساهمون في التعليم في المجتمع برنامجاً تعليمياً يعكس المهارات اللازمة للمشاركة الكاملة في الحياة الواقعية بغرض مساعدة الطلبة بطيئي التعلم على أن يصبحوا قادرين على القيام بحاجات أنفسهم، ويجب أن يؤكد المعلم على التربية المهنية للطلبة بطيئي التعلم أثناء استكشافهم للاختيارات المهنية، وأثناء تقييمهم لأنفسهم وميولهم وقدراتهم تقييماً حقيقياً.

ويمكن تدريس مفاهيم التربية المهنية من خلال المنهج الدراسي المنتظم، وتجعل طرق التدريس المحتوى أكثر واقعية وأكثر معنى، وعلى سبيل المثال: يمكن أن يقدم معلم الرياضيات بالمدرسة الثانوية حسابات الجمع والطرح الرئيسية على أنها مهارات ترتبط باستخدام فحص المقادير بطريقة صحيحة، ويساعد الاستخدام الفعلي للرياضيات الطالب على فهم العلاقة بين

العمل الأكاديمي والعالم في الحياة العامة، وبالإضافة إلى ذلك يساعد تدريس المواد المهنية على إتاحة فرص للمهنة المستقبلية، ويتوق الأطفال المتأخرون دراسياً إلى العمل في النجارة، والأعمال المعدنية، والخياطة، والنسيج، والحرف، ويمكن أن يسهم المعلم الذي يستخدم هذه الرغبة بفاعلية إسهاماً مهماً في عمل المدرسة، ويلعب ذلك دوراً مهماً في تعليم الطلبة بطيئي التعلم.

وتعتبر المواد الدراسية المهنية مجالات يمكن للطلبة بطيئي التعلم أن يحققوا النجاح فيها بسهولة في الغالب، ويجب أن تلائم الأعمال العملية التي تؤدي في المدرسة سعة وقدرة الطلبة ويجب كذلك أن تقدم دليلاً على النجاح بأن تبدو جيدة أو مفيدة، ويحتاج الطلبة بطيئي التعلم إلى النجاح وخاصة في المراحل الأولى، حيث لا يمكن توقع مثابرتهم لفترة طويلة بدون نتائج ملموسة، وتعتبر مستويات المهارة في التنفيذ ضرورية إلى حد ما، ومع ذلك يجب ألا يؤكد عليها إلى درجة يشعر عندها الطلبة بالفشل ويفقدون المتعة بالإنجاز والرضا عنه، وقد يكون المعلم الذي اعتاد على المستويات العليا غير قادر على تحمل المستوى الضعيف للطلبة بطيئي التعلم، ولكن يجب تذكر أنه من المحتمل بدرجة أكبر أن يرفع الأطفال مستوياتهم إذا شعروا في البداية أن ما سيفعلونه له قيمة وممتع، وعندما يشتركون بصورة أكبر في العمل فإنهم سوف يبذلون مجهوداً أكبر، وسوف يرغبون في إنهاء المهام بصورة أفضل، ولذلك ينبغي أن يقدم المدرس التوجيه والمساعدة عند الضرورة حتى يستطيع الطلبة بطيئي التعلم أداء العمل بفاعلية. وسوف يحقق ذلك ثلاثة أهداف:

- 1- سوف يقيم الطلبة علاقة جيدة مع المعلم والتي من الممكن أن يكون لها تأثير مباشر على نواحي العمل الأخرى في المدرسة.
- 2- سوف يحسن ذلك اتجاه الطلبة بطيئي التعلم نحو أنفسهم.
- 3- سوف يمكن الاستمتاع بالأعمال العملية من تحقيق تقدم إضافي نحو اكتساب بعض المهارات الحقيقية.

وبذلك يتضح أن النقاط الأساسية هي أنه يجب ضمان النجاح، وأن ما يؤدي يجب أن تكون له قيمة في أعين التلاميذ.

ويضمن ذلك نوعاً من التعليم قبل المهني، وتدريب الطلبة على المهارات التي ترتبط بالوظيفة، ويعتبر التعليم قبل المهني وظيفة مهمة أخرى من وظائف المدرسة الثانوية، ويمكن أن يستفيد الطلبة سواء ذهبوا إلى الجامعة، أو للتدريب قبل المهني، أو مباشرة إلى سوق العمل من

التدريب قبل المهني المناسب، ويرى "مورسينك" (1984) Morsink أن هذا المجال يتضمن نمو مهارات مثل:

- تحديد وظيفة مناسبة.
- إكمال استمارة طلب الوظيفة.
- القدرة على اجتياز المقابلة الشخصية الخاصة بالوظيفة.
- ارتداء ملابس ملائمة للعمل والحفاظ على الصحة الشخصية.
- امتلاك عادات جيدة في العمل مثل الحضور في الموعد والتصرف بأمانة.
- التفاعل بطريقة مناسبة مع الزملاء والرؤساء والمشرفين.
- استخدام وسائل المواصلات العامة والخاصة في أغراض العمل.
- فهم وحساب الأجر والفوائد.

الهدف من تدريس المواد الدراسية المهنية:

يهدف تدريس المواد المهنية للطلبة بطيئي التعلم إلى:

- 1- تنمية عادات العمل.
- 2- تعزيز الاتجاه الإيجابي نحو العمل.
- 3- ضمان التحول الهادئ.

1- تنمية عادات العمل:

من الصعب أن تقدم المدارس التدريب على مجموعة مختلفة من العمليات، وعلى المواقف العديدة التي سوف يضطر الطلبة بطيئي التعلم إلى مواجهتها بعد ترك المدرسة، وعلى أية حال إذا كانت هناك ضرورة لإعطاء تدريب فإن الموظفين عادة يفضلون تدريب الشباب بأنفسهم للوظيفة بطريقتهم الخاصة، ومع ذلك يمكن أن تنمي المواد الدراسية المهنية بعض سمات العامل الجيد والمتأثرة، وعادة تحمل العمل حتى انتهائه، والقدرة على التفكير في كيفية إنجاز المهمة وتنفيذها دون انتظار شخص آخر ليقول ما يجب فعله بعد ذلك، وقد يظهر الأطفال الذين لم يشجعوا على أداء الأشياء بأنفسهم نقصاً في فهمهم العملي وفي مهاراتهم الشخصية في المواد الدراسية المهنية، وهذا هو السبب في أن المعلم يجب أن يقدم فرصاً مناسبة للطلبة كي يكتسبوا هذه المهارات، فالمعلم الذي يدرس المواد الدراسية المهنية يمكنه أن يقوم بالكثير

لتعزيز الاستقلال والمهارة، وملاطفة هؤلاء الأطفال سوف تشعر المعلم بالرضا البالغ، وكذلك لا يستطيع المعلم الذي لا يعرف الأطفال ولا يشعرهم بالود والألفة أن يحكم على مدى فاعلية العمل.

2- تعزيز الاتجاه الإيجابي نحو العمل:

إن تدريس المواد الدراسية المهنية يعزز الاتجاه الإيجابي نحو العمل، وهناك مواد دراسية مهنية عديدة تختلف من مكان لآخر، وكذلك تختلف المواد الدراسية المهنية من مدرسة لأخرى، وتتوقف مكونات الموضوعات المهنية المتوافرة في المدرسة بدرجة كبيرة على متطلبات واحتياجات المنطقة التي توجد بها المدرسة، وكذلك سوف تكون المواد الدراسية مهمة حتى لو لم يكن لاكتساب المهارات الأولية الأولى، وفي الغالب يكون بطيئو التعلم ضعافاً في التوافق ويحتاجون بشدة إلى فرص لتحسين التوافق، وليس فقط من أجل المهارات نفسها، ولكن بسبب الثقة التي تنشأ من كيفية أداء الأشياء. وبالإضافة إلى ذلك قد يجد هؤلاء الأطفال العديد من الفرص والمناسبات في المنزل لتطبيق هذه المهارات في الوقت الذي قد لا يحصلون فيه على فرص لاستخدام هذه المهارات في وقت العمل في المدرسة، ويمكن أن يستخدم بطيئو التعلم مهاراتهم في بعض العمليات البسيطة المتضمنة في المهام المنزلية، ويشعرهم ذلك بالثقة في أنفسهم كما أنهم يظهرون اتجاهات إيجابية نحو العمل، ويجب أن يتعلموا أن هناك طرقاً صحيحة وخاطئة لاستخدام الأدوات والأجهزة للشروع في العمل، وعندما يتعلم بطيئو التعلم الطرق الصحيحة لأداء الأشياء فإنهم يكتسبون إحساساً بالنجاح والإنجاز، وينمون اهتماماً حقيقياً بالعمل، وسوف يكون الاهتمام الحقيقي بالعمل اتجاهات إيجابية نحو العمل سوف يؤثر في النهاية على أدائهم المستقبلي.

3- التحول الهادئ:

يعتبر إعداد الطلاب للتعليم المستمر، ومسؤوليات البالغين، والاستقلال، والوظيفة هي دائماً أهداف التعليم الثانوي، ويكمل معظم الطلبة المدرسة الثانوية ويجدون وظائف، أو يلتحقون ببرنامج تدريب مهني، أو يذهبون إلى الجامعة بدون المرور بصعوبات رئيسية في التكيف، ونحن نعرف أن معدلات البطالة والتوقف عن العمل عالية للغاية بالنسبة لكل الشباب وخاصة في المجتمعات الكاسدة اقتصادياً، ولكن الوضع قد يكون أسوأ في حالة الطلبة بطيئي التعلم (هيندريك، وماكميلان، وبالو Hendrick, Macmillan & Balow: 1989: 1989: ولان، وبرونينكس، وثارلو Wolman, Bruininks & Thurlow: 1989). وتقتصر بعض الدراسات

ما يحدث للطلبة ذوي الصعوبات أثناء وبعد سنوات المدرسة الثانوية أن نسبة مئوية كبيرة منهم - مقارنة بالطلبة الذين ليس لديهم صعوبات- يجدون صعوبة في التحول من المراهقة إلى مرحلة الرشد، وفي التحول من المدرسة إلى العمل، ويترك العديد منهم المدرسة ويجدون صعوبة بالغة في إيجاد وظيفة والاستمرار فيها كما أنهم لا يجدون عملاً يناسب قدراتهم، ولا يتلقون أي تدريب أو تعليم إضافي، ويصبحون عالة على أسرهم (إدجار (Edgar: 1987) نيل، وميدوز، وليفين، وإدجار (Nell, Meadows, Levine & Edgar, 1988).

ويعتبر التحول الهادئ والناجح إلى حياة الرشد صعباً على أي مراهق، وقد يجد الأفراد طرقاً مختلفة لمرحلة الرشد، ويجب أن يكون هدفنا هو تقديم المساعدة الخاصة التي يحتاجها المراهقون والشباب الصغار ذوي الصعوبات، والتي سوف تساعدهم على تحقيق أفضل حياة كبار ممكنة من حيث الإثابة، والاستقلال، والإنتاج، والتكامل. ويعتبر ابتكار مجموعة فعالة من البرامج التي سوف تشبع الحاجات الفردية للطلبة للمرور إلى مرحلة الرشد من التحديات الكبيرة التي واجهت التعليم في التسعينات، وهذا هو الموضع الذي تكون فيه الأعمال العملية مناسبة، وكذلك هناك مقدار كبير من المعرفة المفيدة التي تأتي من خلال الأعمال العملية مثل: أسماء واستخدامات المواد، والأدوات، والعمليات المختلفة، وهناك تعلم كيف تصنع الأشياء، ومن أين تأتي المواد، وتكلفة المواد، والأدوات، وقياس وإدراك العلاقات والكميات، ويقدر الإمكان يجب انتهاز الفرص لاستخدام الميل والاهتمام بالحرفة كنقطة انطلاق للاستكشاف العرضي لمزيد من المعرفة وفهم العالم من حولنا.

ويمكن أن يسهم العمل العملي في النمو اللفظي والمعرفة العددية، ويعتبر ذلك ضرورياً للغاية في حياة الرشد، ولا يرغب الأطفال بطيئو التعلم في أن تتوسط القراءة بينهم وبين أنشطتهم المفضلة في كل نوبة عمل، ومع ذلك يمكن أن يسهم العمل العملي في النمو اللفظي عندما يسمح للأطفال بالتحدث عما يفعلونه وبذلك يمارسون التفسيرات والتوضيحات واستخدام الكلمات الصحيحة الخاصة بالأدوات والعمليات، وتستلزم الأعمال العملية التواصل اللفظي من جانب الطلبة بطيئو التعلم، بالإضافة إلى ذلك يعتبر هذا النوع فقط من المهارة هو المطلوب في حياة الرشد ولا يحتاج الطلبة بطيئو التعلم إلى تذكر الجبر، وحساب المثلثات، والمفاهيم الرياضية الأخرى لكي يكونوا أفراداً معيلين لأنفسهم في المجتمع، فإذا كانت لديهم القدرة على تطبيق المعرفة العددية على مهام القياس وتقدير القيم في حياة الرشد فإن ذلك سوف يكون كافياً، ولذلك فالأمر الأكثر أهمية هو تدريس المواد الدراسية المهنية

بفاعلية للطلبة بطيئي التعلم، ويجب أن تستغل فترات العمل المثمر المفيد اجتماعياً، أو الخبرة العملية، أو خبرة العمل بطريقة مناسبة في تدريس المواد العملية وبذلك يمكن ضمان التحول الهادئ والناجح من حياة المدرسة إلى العمل وحياة الرشد.

أهمية تدريس المواد المهنية في المدارس الشاملة:

يوجد معظم الطلبة بطيئي التعلم في المدارس الشاملة فصعوباتهم أو مشكلاتهم في التعلم ليست خطيرة لكي نضعهم في مدارس خاصة، فالمدرسة الخاصة Special School تعد المتعلمين بها لكي ينهضوا بأعباء أنفسهم في مرحلة الرشد، ولا تؤكد هذه المدارس الخاصة على نمو القدرات المعرفية، ولكن يجب تذكر أن المكفوفين والصم قادرون على النمو المعرفي، وبوجه عام تهتم المدارس الخاصة اهتماماً كبيراً بالأعمال العملية، ولذلك يمكن أن يجد الطلبة فيها بعض الطرق والوسائل لكي يعيشوا معيّلين لأنفسهم بطريقة معقولة، وسوف يكون هناك حصص قليلة للمواد العملية في كل مدرسة، وقد تكون المادة هي الفن art، أو الحرفة Craft أو النسيج، أو الخياطة، أو الزراعة... الخ، ويوجد أكثر من ستين عنصراً في المواد الدراسية المهنية، وبالإضافة إلى ذلك توجد حصص للخبرة العملية والعمل المثمر المفيد اجتماعياً وخدمة المجتمع، وهذه هي الحصص التي يتطلع إليها الطلبة بطيئي التعلم وهم مطمئنون كما أنهم يمكن أن يحققوا نجاحاً متوسطاً في هذه المجالات ولا يشعرون فيها بالتخلف أو التأخر الكبير، وفي بعض الأحيان تدفعهم آلية التعويض إلى الأداء بصورة أفضل من الطلاب العاديين في الأعمال العملية، وكان "جوبال" Gopal، و"مانيكدان" Manikadan ضعافاً للغاية في اللغة الإنجليزية والرياضيات، وكانا عاجزين عن الحصول على درجة النجاح في أي مادة منهما، أما في المواد المهنية فقد كان أدائهما أكثر من كافٍ، فقد كان "جوبال" Gopal جيداً في النسيج، وكان "مانيكدان" Manikadan جيداً في الخياطة، وعلى الرغم من أن كليهما لم يستطيع النجاح في امتحانات s.s.l.c الرسمية في المحاولة الأولى فقد نجحاً بعد ذلك في هذه الامتحانات، وأصبح "جوبال" مشرف نسيج ناجحاً، وأصبح "مانيكدان" خياطاً ناجحاً ويعيشان حياة طبيعية لا تختلف بوضوح عن حياة زملائهما الصفوة. وبناءً على ذلك يمكن أن يكتشف التدريس الفعال للمواد المهنية المواهب الكامنة عند الطلبة بطيئي التعلم كما أنه يقدم ميكانيزم التعويض للعمل في مهنة في بعض الحالات، وعلاوةً على ذلك تعكس المواد المهنية المتضمنة في المنهج في معظم المدارس متطلبات وفرص العمل المتاحة في المنطقة، وعلى سبيل المثال: يعتبر النسيج هو المادة المهنية الرئيسة في بعض المناطق التي توجد مصانع النسيج

فيها، وتكون هذه المصانع في حاجة دائماً إلى عمال شبه مهرة Semi-Skilled persons، ولذلك يمكن أن يجد الطلبة بطيئو التعلم الذين نموا مهارتهم في النسيج بدرجة كافية في المدرسة وظيفة مناسبة عندما يتركون المدرسة، ويجب أن نتذكر هنا أن معظم الطلبة بطيئي التعلم لا يذهبون إلى الجامعة، فهم يبدأون في البحث عن وظيفة بعد الثانوية، وكذلك يستطيع الطلبة الذين نموا مهارتهم في التجارة، أو العمل المعدني، أو العمل بالصلصال إيجاد وظيفة مناسبة في كادي بورد Khadi Board أو في صناعات الدروع والأكواخ، وقبل كل شيء، تعتبر الخياطة مادة مهنية تمكن الطلبة بطيئي التعلم من الاعتماد على أنفسهم في حياة الرشد، ولذلك تساعد هذه المواد المهنية على التحول الهادئ من حياة المدرسة إلى حياة الرشد.

ولذلك من الضروري التعامل مع المواد المهنية بفاعلية في المرحلة المدرسية، ومع ذلك تعتبر حالة الشؤون التجارية والمهنية السائدة غير مشجعة، ويوجد معلمون لكل المواد المهنية، وتوجد مادة أو مادتان من المواد المهنية في منهج كل مدرسة، ومع ذلك لا تعطي هذه المواد المهنية الأهمية المناسبة في الممارسة في الصف، وهي لا تدرس كما ينبغي، وفي بعض الأحيان أيضاً يقلل حجم الصف من فاعلية تدريس المواد المهنية، وفي العديد من المدارس لا تتم صيانة الحجرات العملية بطريقة مناسبة، فلا يوجد بها سوى مجرد أسماء لمواد عملية وتكون عملية التعليم / التعلم التي تحدث فيها تميزاً جديراً بالاعتبار، ولا يجد بطيئو التعلم في هذه المدارس أي فرصة لتعلم الأعمال العملية ويكون تحولهم إلى حياة الرشد غير هادئ، وهم لا يحصلون على أي فرصة لتجربة النجاح المتوسط في المواد الدراسية بالمدرسة، وحيث إنهم ضعاف في المواد الأكاديمية ولا يمرون بأي درجة متوسطة من النجاح في المواد المهنية فإنهم يحبطون بدرجة أكبر ويؤثر ذلك على تعلمهم، ولذلك من الضروري تدريس المواد المهنية بطريقة مناسبة ليس فقط بغرض التحول الهادئ من الحياة المدرسية إلى حياة الرشد ولكن أيضاً من أجل نمو شخصية الأطفال المتأخرين دراسياً، وتسهم المواد المهنية في نمو شخصيتهم بمعنى أنها تعطيهم ثقة بأنفسهم وتجعلهم يفتخرون بصورتهم الذاتية، وتعدهم بطريقة ما إلى الحياة الاجتماعية التي يشعرون فيها بالتخلف أو التأخر عن الآخرين.

ولتدريس المواد المهنية أو الأعمال المهنية العديد من الفوائد للطلبة بطيئي التعلم، وهذه بعضها:

- 1- يتعلم الطلاب بطيئو التعلم تحت إشراف المعلم العمل العملي بطريقة مناسبة، وهم يمرون بخبرة نجاح متوسطة تعزز بدورها ثقتهم بأنفسهم.

- 2- تضمن التحول الهادئ من المدرسة الخاصة إلى العمل التنافسي.
- 3- تقدم مدخلاً أسهل للوظيفة بعد إكمال التعليم المدرسي.
- 4- يكتسب الطلبة خبرة العمل اللازمة التي تتطلبها حياة الرشد أو الحياة الاجتماعية.
- 5- تقدم بديلاً للتوقف عن الدراسة.

كيفية تدريس المواد المهنية للطلبة بطيئي التعلم:

من الضروري أن تقدم كل مدرسة ثانوية مقررًا لدراسة المواد المهنية، وهناك العديد من المواد المهنية كما ذكرنا سابقاً، وفي المستوى الأعلى من الثانوي يكون لدينا مجموعة مهنية يدرس الطلاب منها المادة المهنية المعنية فقط، وقد أكدت لجنة التعليم القومي (1966) على تضمين التربية المهنية في المنهج الدراسي، وفي المدرسة الثانوية تخصص ثلاث أو أربع حصص للمواد المهنية كل أسبوع، بينما يوجد في المدرسة الثانوية العليا مقررات مهنية كاملة، وفي الممارسة يقبل الطلبة بطيئو التعلم والمتأخرين دراسياً فقط في هذه المقررات على الرغم من وجود بعض الاستثناءات، وفي العادة يقبل كل الطلبة الذين حصلوا على درجات ضعيفة في امتحانات S.S.I.C العامة في هذه المقررات، وكذلك فالفكرة الرئيسية في ذلك هي أن هؤلاء الطلبة يجب ألا يعانون بعد ترك المدرسة ويجب أن يكون تحولهم هادئاً من الحياة المدرسية إلى حياة الرشد، وبالإضافة إلى ذلك لا يلتحق هؤلاء الطلاب عادةً بالتعليم الجامعي، ويبدأون عادة في البحث عن وظيفة بعد ترك المدرسة، ولذلك يعتبر قبولهم في المقررات المهنية قراراً مناسباً وتعتبر التربية المهنية ضرورية للطلبة- سواء كانوا عاديين أو بطيئي تعلم- الذين يختارون دخول مجال التجارة أو الوظيفة لأنه يجب أن يتعلموا مهارات الالتحاق بوظيفة، ويمكن أن يستفيد الطلبة بطيئو التعلم من التدريب المهني وينجحوا فيه، وهم يصبحون في الغالب حرفيين مهرة، وهذا يجعل التعليم المهني ضرورياً للغاية.

وتعتبر المراهقة فترة نمو مهمة تميز تحول الأفراد الصغار من مرحلة الطفولة إلى مرحلة الرشد، ويمكن أن تكون هذه المرحلة غير مستقرة مثل كل المراحل الأخرى من النمو، ويجب أن يدافع المراهقون عن استقلالهم لكي يصبحوا بالغين وظيفياً بصورة تامة، وتعتبر هذه العملية جزءاً من النمو نحو تحقيق الذات (ماسلو، Maslow, ١٩٥٠) وكذلك يمكن وصفها على أنها نمو الاستقلال المهني Field independence (ويلكين وآخرون: Wilkin et al: 1977)، أو نمو مركز التحكم الداخلي (روتر، وسيمان، وليفرانت 1962, Rotter, Seeman & Liverant).

ويعزز كل ذلك عن طريق التربية المهنية، ويسهم المعلمون بوجه خاص في مساعدة الطلبة بطيئي التعلم على تنمية الاستقلال، ولا يعتبر المعلمون مستشارين ولا متخصصين في استخدام التجهيزات المعدلة التي سوف تساعد بطيئي التعلم على تنمية الاستقلال، ولكنهم يمكن أن يكونوا مسهلين وأصدقاء مهتمين وموجهين، فالمهم أكثر هو النوعية quality، ويمكن أن يضمن المدرسون التحول الهادئ من خلال التعليم المهني عن طريق تعديل طرق التدريس، حيث إنه من الضروري تعديل طرق التدريس لتسهيل الاكتساب الأحسن للخبرة المهنية والتحول الأهدأ، ويجب أن تشتمل الاستراتيجية الفعالة للتعليم المهني على ما يلي:

1- ضمان بيئة تدريب مناسب.

2- تقديم إجراءات متدرجة ملموسة وتوضيحات أيضاً.

3- التخطيط من أجل النجاح.

4- استخدام التعزيز الإيجابي.

5- تقديم القواعد والنظم.

1- توفير بيئة تدريب مناسبة:

يجب أن يضمن المعلم بيئة تدريب مناسبة ويمكن التنبؤ بها، وسوف يتأثر تعلم الطلبة بطيئي التعلم بشكل ملحوظ إذا لم تكن البيئة مناسبة، ويجب أن يكون برنامج التدريب مستقراً كما يجب أن تكون النتيجة قابلة للتنبؤ، فإذا لم يضمن المعلم ذلك فإن هؤلاء الطلبة لن يظهروا الدرجة المطلوبة من الحماس في التدريب المهني، وتساعد الطريقة الهادئة ومواقف التعلم البنائية على توفير بيئة مستقرة للمتعلم، ويجب أن يقدم المعلم توجيهات قاطعة وواضحة لاستخدام الآلات والمعدات الأخرى، ويواجه الطلبة بطيئو التعلم الذين لديهم مشكلات في التعلم صعوبة في معرفة ما هو مهم، وما المقصود بالضبط عندما تقدم مصطلحات غامضة أو عندما تعطى تعليمات مربكة ومحيرة، ولذلك يجب أن يتصرف المعلم كموجه أو مرشد أو مسهل، وكذلك يجب أن يضمن وجود بنية تحتية كافية لعدد الطلبة الذين يجب تدريبهم على المهارات المهنية، وقبل كل شيء يجب أن يوفر ويضمن المعلم التعاون الإداري بين المتعلمين.

2- تقديم إجراءات واضحة وحقيقية:

يجب أن يقدم المعلم إجراءات تدريجية ملموسة، ويجب أن يقدم توضيحات كافية أيضاً، وتمتاز المهارات المهنية بأنها متتابعة، ولذلك سوف تسمح الطريقة المتتابعة في التدريس للتلميذ

بالتنبؤ بالمهمة التالية وبالتكيف بسهولة، ويجب أن يقدم المعلم شرحاً تدريجياً عن كيفية أداء المهمة كما يجب أن يوضح الأداء بنفسه.

وعلى الرغم من أن المعلم يعتبر خبيراً فإنه يجب أن يتبع الترتيب المتتابع بدون تخطي أي خطوة أو مرحلة، وسوف يسهل هذا النوع من التعليم المهني التمكن الأفضل من الحرفة أو المهنة، وبالإضافة إلى تقديم الإجراءات خطوة بخطوة فإن المعلم يجب أن يلاحظ أيضاً كيف يتقدمون ويعطي التوجيهات عند الضرورة، ويجب أن يضمن المعلم أن الطلبة يتبعون الترتيب المنطقي المتتابع أيضاً، ويمكن استخدام المعينات السمعية البصرية المناسبة لتدريس مواد مهنية معينة، وقد أصبح الفيديو- مع تقديم تكنولوجيا التعليم - مفيداً للغاية في تقديم الإجراءات التدريجية (خطوة بخطوة) و/أو شرح وتوضيح معظم المواد المهنية.

3- التخطيط للنجاح:

يجب أن يكون المعلم عملياً في أسلوبه، ويجب أن يكون ما يخصصه ويكلف به الطلبة بطيئي التعلم سهلاً، ويجب أن يضع أهدافاً يمكن إنجازها بحيث تؤدي إلى الكفاءة المهنية، ويمكن أن يرى المعلم الذي يعلم الطلبة بطيئي التعلم بسهولة قدرتهم ونواحي قصورهم، وحيث إن الطلبة بطيئي التعلم أقل عدداً في فصول المدارس الشاملة فإن المعلم يمكنه بسهولة أن ينتبه فردياً إلى الطلاب وبذلك يمكنه أن ينمي فهمه الدقيق لجوانب قوتهم وضعفهم، وتعتبر هذه المعرفة ضرورية للغاية للمعلم لكي يستطيع تضمين تلك المهارات التي يستطيع الطلاب إنجازها، وعندما تتحقق هذه الأهداف فإن الطلبة سوف يبنون ثقتهم بأنفسهم تدريجياً، وسوف يؤمنون بأنهم يستطيعون اكتساب هذه المهارات أيضاً، ومع الثقة بالنفس يأتي الميل والاهتمام، وسوف يكون هناك تمكن أفضل عندما يتحقق هذان العاملان، وكما نعرف لاشيء ينجح سوى النجاح ويؤدي النجاح إلى النجاح، ولذلك ينبغي أن يخطط المعلم تدريجه المهني بطريقة يجرب الطلبة النجاح فيها.

4- استخدام التعزيز الإيجابي:

يعتبر التعزيز الإيجابي ضرورياً إذا كنا نهدف إلى حدوث تعلم أفضل، ويعتبر التعزيز الإيجابي أكثر فاعلية مع الطلبة بطيئي التعلم، ولذلك يجب أن يوفر المعلم التعزيز الإيجابي بقدر الإمكان وعند الضرورة، ويجب أن يعزز المعلم الطلبة بعد إكمال المهمة بنجاح، ويعتبر التعزيز الإيجابي فعالاً مع الطلبة بطيئي التعلم عندما يطبق بطريقة مناسبة، وعندما يستخدم المدح فإنه يجب أن يكون محدداً ومخططاً وبلغه تبني احترام الذات، ويجب أن يستخدم المدح

في الأساس لتعزيز السلوكيات الصحيحة ولتقديم تغذية راجعة للطلبة عما يفعلونه بطريقة صحيحة، وبوجه عام يعد استخدام المدح بصورة متكررة فكرة جيدة وخاصة مع الأطفال الصغار، وفي الصفوف التي يوجد فيها كثير من الطلبة المتأخرين دراسياً (بروفي Brophy، 1981) ومع ذلك تعتبر طريقة تقديم المدح أكثر أهمية من كم المدح (هافياكتيتيس وآخرون، 1985، Hafpaktitis et al) ويعتقد "أوليري" o'leary "وأوليري" o'leary أن المدح يعتبر فعالاً كدافع للصف، وقد لاحظ "بروفي" (1981) Brophy أن الطلبة الذين يؤدون بطريقة جيدة يجب ألا يمدحوا على مجرد الأداء المتوسط بل يجب مدح الطلاب الذين يؤدون أداءً ضعيفاً عندما يؤدون على نحو أفضل، وقد أشار "بروفي" Brophy أيضاً إلى أن الطلبة ذوي الانجاز المنخفض يجب أن يمدحوا بطريقة مناسبة وكافية عندما تكون هناك فرصة.

وسوف يكون التعزيز الإيجابي أكثر فاعلية عندما يكون دقيقاً فالابتسامة، أو الایماء، أو العلامة الموجبة، أو الملاحظة المكتوبة، كل ذلك يمكن أن يحدث اختلافاً حقيقياً بالنسبة للطلبة بطيئي التعلم، حيث يدفعهم ذلك لبذل مجهود أكبر والأداء على نحو أفضل، وقد أوضح "سكينر Skinner وعلماء النظريات السلوكية الآخرون أنه سوف تثار دافعية الطلبة الذين عززوا للمذاكرة (على سبيل المثال: باستقبال علامات جيدة أو الاستحسان من جانب المعلمين والآباء) نحو المذاكرة بينما لن تثار دافعية الطلبة الذين لم يعززوا لكي يذاكروا (لأنهم ذاكروا ولكنهم لم يحصلوا على علامات مدرسية جيدة، أو لأن معلمهم أو آبائهم لم يمدحهم)، ولذلك من الضروري جداً بالنسبة للمعلمين الذين يدرسون للطلبة بطيئي التعلم أن يشجعوهم لكي يبذلوا جهوداً أو محاولات أفضل وأكثر جدية حتى لو لم تكن النتيجة هي النجاح تماماً، وقد مر الطلبة بطيئو التعلم بخبرات فشل عديدة ولذلك فهم يحتاجون إلى التعزيز والتشجيع ليباشروا مهاماً جديدة.

5- تقديم القواعد والنظم:

من الضروري للغاية تقديم قواعد الأمان، والعمل، أو ورشة العمل، ويجب أن يحتفظ المعلم بمخطط لهذه القواعد في مكان واضح، ويجب توضيح القواعد للطلبة ويجب حثهم بشدة على أن يلاحظوا القواعد، ويجب أن يقدم المعلم تعليمات مكتوبة عن استخدام أي آلة أو عن استخدام المعدات والأجهزة الأخرى، ويجب أن يؤكد بشدة على قواعد الأمان، وكذلك يجب أن يستجيب المعلم بهدوء إلى السلوك غير الملائم في الوقت الذي يعزز فيه القواعد والنظم بشدة، وعلى الرغم من أنه يتوقع من المعلم أن يكون عطوفاً وحنوناً فإنه يجب ألا يتساهل في تعزيز

القواعد والنظم، فبدون الالتزام بالقواعد والنظم لن يستطيع الطلبة تحقيق أي تقدم ملحوظ في التدريب المهني.

دور المعلم :

يعتبر دور المعلم مهماً وحيوياً في تعليم الطلبة بطيئي التعلم، ويمكن أن يكون تعليم بطيئي التعلم مثيباً، فالفرد يشعر برضا كبير وهو يلاحظ تقدمهم البطيء، وتعتبر المواد المهنية مجالات يمكن للطلبة بطيئي التعلم أن يحققوا فيها تقدماً ملحوظاً، ويمكن أن يرى المعلمون نتائج مجهوداتهم عندما يساعدون بطيئي التعلم لكي يصبحوا شباباً، ويشعر ذلك المعلمين الصبورين والمتفانين بالرضا الوظيفي البالغ، ويستفيد الطلبة بطيئو التعلم من التعليم الجيد والمساعدة الإيجابية والتوجيه المناسب، فالتعليم الجيد بدون دعم إيجابي تام وبدون توجيه مناسب لن يحدث التأثير المرغوب على الطلاب بطيئي التعلم، وبصرف النظر عن التعليم الجيد فإن المعلم يجب عليه أن يقدم الدعم والتعزيز الإيجابي والتوجيه المناسب، وسوف يمكن ذلك الطلبة بطيئي التعلم من تنمية مهارتهم في المواد المهنية، وترتبط مشاركة المعلم في البرنامج المهني بشكل مباشر بتحسين الطلبة بطيئي التعلم، ويجب ألا يضع المعلم أهدافاً أعلى من مستوى الطلبة بطيئي التعلم ، وإنما يجب عليه أن يضع أهدافاً من الممكن أن ينجزها هؤلاء الطلاب أو يشجعهم على وضع الأهداف بأنفسهم، ومن المبادئ الرئيسية للدافعية هي أن الأفراد يعملون بجدية أكبر بالنسبة للأهداف التي يضعونها بأنفسهم عنه بالنسبة للأهداف التي يضعها الآخرون لهم، ويجب ألا يفشل المعلم الذي يتعامل مع الطلبة بطيئي التعلم في الاستفادة من هذا المبدأ، فعندما نشجع الطلبة بطيئي التعلم على وضع أهداف لأنفسهم فإن ذلك سوف يعطيهم دافعاً على بذل مجهود أكبر لإنجاز هذه الأهداف، ويثير ذلك دافعية الطلبة بطيئي التعلم ويغرس فيهم الإحساس بالمسؤولية تجاه ما ينجزونه، وبعد ذلك يمكن أن يلاحظ المدرس في غضون بضعة سنوات دخول هؤلاء الطلبة في عالم مجتمع الراشدين، وعندما يؤدون بطريقة جيدة في المجتمع فإن ذلك سوف يعطيهم إحساساً بالرضا بأنهم أعدوا هؤلاء الطلبة جيداً للرفاهية الاجتماعية، وفي نفس الوقت من الضروري إدراك أن هناك كثيراً من الضغوط الشخصية والأسرية والاجتماعية والتي تؤثر على المراهقين (شوارتز Schwartz، 1983) ويجب أن يعد المعلمون للتعامل مع هذه الضغوط بطريقة معقولة، وكذلك فإنه لدى الطلبة بطيئي التعلم احتياجات أخرى كما أنهم يحتاجون إلى مساعدة المعلمين وتوجيهاتهم أكثر من زملائهم في الصف، ويجب أن يعد المعلمون- سواء كانوا يقدمون خدمات تعليمية

مباشرة أو يتفاعلون معهم بطريقة أقل رسمية- لكي يتعاملوا مع هذه الاحتياجات، ويمكن إشباع هذه الاحتياجات بطرق بسيطة للغاية مثل:

- وضع أهداف يمكن أن ينجزها الطلبة ببطئو التعلم.
- تقديم تعليمات مكتوبة عن استخدام أي آلة أو المعدات الأخرى.
- الاستحواذ على انتباه بطيئي التعلم، ويمكن تحقيق ذلك عن طريق جلوس الطالب بالقرب من المعلم لكي يحدث الاتصال عن طريق العين eye-contact.
- التحدث بالكلام العادي ببطء أكبر وبوضوح أكبر.
- استخدام المعينات السمعية البصرية على نحو واسع، وتعتبر شفافيّات جهاز العرض مفيدة في توضيح وشرح الإجراءات، وتعتبر تمثيلات الشرائح ولقطات الأفلام من المعينات الرائعة في تقديم العديد من المهارات المختلفة، ويعتبر الفيديو مفيداً للغاية في عرض البراهين والأوصاف بوضوح، وهو يضمن التحول الفعال من مرحلة الأصل أو المصدر إلى مرحلة الاستقبال مع الإثارة المباشرة.
- استخدام طرق تدريس مختلفة وتعديل المواد التعليمية ويجب التأكيد على الخبرة العملية واكتساب المهارة في التربية المهنية.
- تعزيز السلوك الإيجابي، فالتعزيز الإيجابي يقوى السلوك ويحسنه.

ومع ذلك يعتبر الطلاب ببطئو التعلم مثل الطلبة الآخرين في كل الطرق تقريباً، فلديهم- بوجه عام- نفس الرغبات والحاجات والانفعالات مثل زملائهم، ويجب أن يحاول المعلمون أن يتفاعلوا مع الطلبة بطيئي التعلم بطريقة عادية وطبيعية، كما يجب أن يتوقعوا مستوى عادياً من التحصيل من الطلبة بطيئي التعلم لأن معدل تعلمهم منخفض، وفي الواقع يعتبر المراهقون ببطئو التعلم مراهقين عاديين في كل الجوانب تقريباً، وسوف يستجيبون بطريقة مناسبة عندما يعاملون بهذه الطريقة.

ومن الضروري أن يدرك المعلمون أن الطلبة بطيئي التعلم يستحقون أساساً قوياً يبنون عليه مستقبلهم، فالمعلمون - سواء كانوا أكاديميين، أو مهنيين، أو في أي منظومة أخرى- هم الأفراد الذين يقدمون حجر الأساس في البناء، ويجب أن يدرك المعلمون هذا المبدأ الأساسي ويجب أن يبذلوا أقصى جهود لتقديم تدريب مهني مناسب للطلبة بطيئي التعلم لأن معظمهم لا يلتحق بالتعليم الجامعي، وتعد المواد المهنية هي المجالات التي يمكن أن يحققوا فيها نجاحاً

متوسطاً كما أنها تساعد على التحول المناسب من حياة المدرسة إلى حياة البلوغ، وهكذا يمكن أن نستنتج أن المواد المهنية هي الأساس الذي يمكن أن يبني عليه الطلاب بطيئو التعلم مستقبلهم، ولذلك يمكن أن يضع المعلمون حجر الأساس في هذا البناء عن طريق التدريب المهني الفعال، وهنا لا يعلمهم المعلم فقط ولكنه يساعدهم على أن يصبحوا أفراداً اجتماعيين ومعتمدين على أنفسهم وواثقين بأنفسهم، وبناءً على ذلك يلعب المعلمون دوراً مهماً في خدمة الطلاب بطيئي التعلم حيث يساعدونهم على تنمية مهارات المعيشة المستقلة التي تتضمن معرفة التكنولوجيا الحديثة، وعندما ينجح المعلمون في جعل الطلبة بطيئي التعلم أفراداً معيّلين لأنفسهم فإنهم لا يقدمون خدمة لهؤلاء الطلبة فقط ولكنهم يقدمون خدمة للأمة أيضاً لأنهم يساهمون إسهاماً حقيقياً في تنمية الموارد البشرية للوطن.

التربية البدنية:

يؤكد معظم المفكرين في التربية في هذه الأيام على أن أفضل فرد هو الفرد اللائق بدنياً والصحيح عقلياً والمتكيف اجتماعياً، وتعتبر التربية قوة ديناميكية في حياة كل فرد حيث تؤثر على نموه الجسماني، والعقلي، والانفعالي، والاجتماعي، والأخلاقي. وتعتبر التربية البدنية جزءاً مهماً من العملية التعليمية، وهي ليست "شيئاً زخرفياً" أو "زينة" لتزيين البرنامج المدرسي كوسيلة لاشغال الطلبة باستمرار، وينمي الأطفال مهارات للاستخدام المهم لوقت الفراغ من خلال برنامج التربية البدنية الموجه بطريقة جيدة كما أنهم يشتركون في أنشطة تؤدي إلى حياة صحيحة، وتوضح دراسة التاريخ أن الحضارات الأخرى قد أدركت المكانة المهمة للتربية البدنية في تدريب شبابها، فعلى سبيل المثال: كان كل طالب أثني يدرس ثلاث مواد رئيسية في اليونان القديمة، وكان هذه المواد هي الجمباز gymnastics، والنحو grammar والموسيقى music، والتربية البدنية هي تربية من خلال الأنشطة البدنية حيث يكون الجسم هو الأداة الرئيسية، وهدفها هو نفس هدف التربية وهو تحقيق النمو الكامل للفرد وجعله عضواً مؤثراً في المجتمع، وتعتبر التربية البدنية تربية للجسم والعقل، وقد أكد "أفلاطون" على أنه يجب دفع الجسم والعقل بنفس الطريقة كزوج من الأحصنة المعلقين في عربة واحدة.

تعريف التربية البدنية:

يعرف "أوبرتيوفر" Oberteuffer التربية البدنية على أنها مجموع التغيرات في الفرد والتي تسببها الخبرات المتمركزة حول النشاط الحركي.

ويرى "جيس بيننج وليامز" Jesse Peiring Williams أن التربية البدنية هي مجموع

الأنشطة الجسمانية للفرد والتي تختار طبقاً للنوع وتنفذ طبقاً للنتائج.

أما "باتش" Bacher فيعتبر التربية البدنية جزءاً مكماً للعملية التعليمية الشاملة وهي مجال من مجالات العمل وتهدف إلى نمو مواطنين لائقين بدنياً، وعقلياً، وانفعالياً، واجتماعياً عن طريق الأنشطة الجسمانية التي تختار من أجل تحقيق هذه النتائج.

وطبقاً "لادوار هيتش كوك" Edward Hitch Cock تعتبر التربية البدنية رعاية لقدرات وقوى الطلبة البدنية والعقلية، والحفاظ على حالتهم الجسمانية في أفضل حالة للعمل وفي نفس الوقت تحقيق أعلى كفاءة لحياتهم العقلية والروحية.

ويعرف "فولتمر" Voltmer، وإسلينجر Esslinger التربية البدنية على أنها عملية يحدث بسببها تغيرات في الفرد من خلال الخبرات الحركية وطبقاً "لينكسون" Nixon، و "جيويت" Jewett فإن التربية البدنية هي مرحلة من مراحل التربية وتهتم بتنمية واستخدام الطاقات الحركية للفرد، والاستجابات التي ترتبط بذلك وتهتم أيضاً بالتكيف السلوكي المتوازن في الفرد والذي يؤدي إلى هذه الاستجابات.

أهمية التربية البدنية:

إن العقل السليم في الجسم السليم، وتلعب التربية البدنية دوراً مهماً في النمو العقلي والنمو الانفعالي للطفل، ومن ثم يجب ألا تهتم التربية البدنية بتنمية القوى والمهارات البدنية فقط أو بالنمو الجسماني بمفرده، بل يجب اعتباره جزءاً مكماً للبرنامج الشامل لنمو الشخصية، كما يجب ألا ننظر إلى التربية البدنية على أنها مجرد شيء يحدث في الملعب أو في صالة الجيمانيزيوم في وقت محدد، بل يجب أن تحدث في كافة أنواع الوقت، وفي كافة أنواع المواقف، وعلى سبيل المثال: يجب أن يهتم المعلم بالأوضاع والجلسات والقدرة العامة على الاحتمال، وربما يحدث ذلك أثناء جلوس الطلبة على المكتب، أو الطاولة، أو أثناء السير في المدرسة، أو أثناء الوقوف في جماعة، أو أثناء تحدث المعلم إليهم، ويجب الانتباه إلى التنفس الصحيح أثناء التحدث أو القراءة الشفوية أو الغناء، وكذلك يمكن أن يساعد المعلم الطلبة على تعلم القفز أو مسك الكرة أو ركلها عندما تتاح فرصة في مواقف اللعب الاعتيادية، ولذلك توجد العديد من الفرص من مواقف الفصل لتوصيل التربية البدنية بواسطة معلم الصف ومعلمي المواد الأخرى، ويؤكد على ذلك بدرجة كبيرة في منظومة التعليم الهندية حيث يتوقع من الطلبة أن يظهروا السلوك الجسماني القياسي، ويتم تضمين التربية البدنية في كثير من أنشطتهم على الرغم من أنه لا يخصص وقت منفصل للألعاب الرياضية في هذه الأيام.

وعلى كافة المستويات يجب أن تشتمل التربية البدنية على التدريب على الصحة الشخصية واللياقة العامة، وتنمية التعاون والشجاعة والثقة والمثابرة والاستقلال، ويجب أن تقدم فرصاً كبيرة للاستكشاف والتدريب على استخدام النشاط الجسماني، واستخدام المهارة والقوة في العمل واللعب، وفي الغالب يضيع الطلاب بطيئو التعلم فرصة تعلم المهارة التي تنشأ فطرياً في اللعب بسبب بيئتهم المنزلية الفقيرة أو نتيجة رفض جماعة الأقران، ويعتبر اللعب مهماً للغاية لأن الأطفال يقضون جزءاً رئيسياً من وقتهم في اللعب، ويسهم اللعب في النمو ويتضمن تفاعلات مع الأقران يمكن أن تشجع على حل المشكلات الاجتماعية، ويمكن أن ينسق الأطفال أفعالهم بطريقة تعاونية جاعلين السلوكيات الاجتماعية ممكنة (دامون 1983، 1984، Damon) ويوضح اللعب العناصر المهمة في قدره الأطفال على فهم البيئة من حولهم وفي مهاراتهم اللغوية والمعرفية والاجتماعية وفي النمو العام لشخصيتهم، ويرتبط اللعب بالابتكار وخاصة بتفكير الفرد في أن يكون أقل واقعية وأكثر مرونة (فين 1979، Fein، كريستي: Chistie، 1980، يوكي 1980). وقد وضع "إلكايند" (1986) Elkind - الذي اعتبر اللعب عنصراً هاماً في التعليم في مرحلة الطفولة المبكرة علاقة اللعب بالنجاح في المهارات الأكاديمية، وعلى سبيل المثال يمكن اعتبار القراءة والكتابة أشكالاً مطورة من التفكير التمثيلي representational thought والتي تعتمد على الخبرات الأولى بالرموز التي اكتسبها الأطفال أثناء اللعب (وولف جانج، وساندرز 1981 Wolfgang & Sanders) ولذلك يجب تقديم فرص كافية للطلبة الصغار بطيئي التعلم في الصفوف الابتدائية لكي يلعبوا حتى يمكن تحقيق النمو الجسماني المناسب وتحقيق نمو الشخصية أيضاً، وعلى الرغم من الأدلة الكثيرة التي تدعم أهمية اللعب في كل مظاهر النمو فإن المدارس تقدم فرصاً قليلة للأطفال لكي يلعبوا، وبالإضافة إلى ذلك لا يوجد لدينا منهج بنائي بالنسبة للتربية البدنية في المدرسة الابتدائية، بينما يوجد منهج بنائي في فصول المدرسة الثانوية، ومع ذلك يمكن أن يقدم المعلم الماهر العديد من الفرص لأنواع المختلفة من اللعب للطلبة في المدارس الابتدائية. ويجب الإشارة إلى أن التأثير العكسي لهذه الفرص الضائعة يكون تراكمياً، فلا تنمو المهارات الرئيسية وبالتالي تصبح المهارات الأكبر نضجاً أكثر صعوبة في تعلمها، وقد يؤدي ذلك إلى النبذ (الرفض) والعزلة أيضاً، وفي الغالب يعتبر اللعب والتجريب هو كل ما يحتاجون إليه لكي يتحسنوا في مهارات مثل التقاط الكرة، والتصويب، والتسلق، والوثب، ورمي الكرة، وضرب الكرة بالمضرب، وهم لديهم استعداد للتعلم وهم يتعلمون بسرعة عندما يعطون الفرصة.

ويجب أن تساعد التربية البدنية على تقليل جوانب القصور الجسماني التي تحدث في

الغالب للطلبة بطيئي التعلم- الجلسات غير الصحيحة (السيئة)، وعدم التأزر العضلي، ونقص القدرة على الاحتمال، وعيوب جسمانية معينة. وأخيراً يجب أن تستفيد التربية البدنية من الفرص الكثيرة التي تتاح (لأن بطيئي التعلم عاديون تقريباً من الناحية الجسمانية) لتعويض نواحي القصور الأخرى ولضمان الشعور بالإنجاز والنجاح.

برنامج التربية البدنية للأطفال بطيئي التعلم:

من المحتمل أن يكون هناك اختلاف كبير في النمو الجسماني لأي مجموعة من الطلبة بطيئي التعلم، وعلى الرغم من أن متوسط الطول / الوزن ، أو معدل الطول / الوزن قد لا يختلف بشكل واضح عن متوسط أو معدل مجموعة عادية مماثلة فإن الاختلافات الفردية داخل أي جماعة تكون أكبر من الواقع وتسبب هذه الفروق مشكلة صعبة.

في التنظيم في حصص التربية البدنية وخاصةً في الصفوف الأدنى، وفي هذه الحصص سوف يكون في أي فصل مدى كبير من الطول، والوزن ، والقوة الجسمانية، والنضج العام في الطلبة الموجودين به، ولذلك هناك صعوبة بالغة في ابتكار برنامج صارم للتربية البدنية لكل الصف، وكما في مجالات المنهج الأخرى يجب على المعلم أن يدرك ويراعي الفروق الفردية، وفي التربية البدنية سوف يتضح التفاوت في النمو الشخصي، وسوف توضح المشكلات التي ترتبط بذلك، فمن ناحية - على سبيل المثال- لدينا أطفال نموهم الجسماني طبيعي ولكنهم غير ناضجين اجتماعياً وانفعالياً، وقد يتوقع المعلم منهم بسبب تكوينهم (بنيانهم) الجسماني أن يتحملوا المسؤولية وأن يؤديوا في الأنشطة الجماعية التي تكون غير ملائمة لهم من الناحية الانفعالية والاجتماعية، ومن الناحية الأخرى لدينا أطفال- على الرغم من أنهم أقل عدداً- قوتهم الجسمية غير كافية ولكنهم قد يكونون أصحاب من الناحية الانفعالية والاجتماعية، ومن المحتمل أن يكون هؤلاء الأطفال غير قادرين على مسايرة باقي زملائهم في السرعة والمهارات والايقاع والقوة، ولذلك من الضروري أن تكون قدرة المعلم جيدة على التنظيم إذا كنا نرغب في أن تؤدي التربية البدنية دورها على نحو ملائم في البرنامج التعليمي.

وسوف يشكل البرنامج التالي الأساس لدروس وأنشطة التربية البدنية بالنسبة للطلبة الصغار بطيئي التعلم في المدرسة الابتدائية، ويشتمل البرنامج على:

1- دروس التربية البدنية غير الرسمية.

2- استخدام الإيقاع.

3- التحول للمشاركة في العمل الرسمي والألعاب الجماعية.

4- السماح للأطفال بالتجريب.

5- التربية البدنية الشاملة (أو النطاق الواسع).

6- التربية الصحية كجزء مكمل للتربية البدنية.

1- دروس التربية البدنية غير الرسمية:

يجب أن تكون دروس التربية البدنية حرة وغير رسمية بقدر الإمكان في المراحل الأولى وخاصة في المدارس الابتدائية، ويجب أن يشجع المعلم الأطفال على استخدام نشاطهم الطبيعي- على سبيل المثال: التسلق، والمشي، والجري، والوثب، ومسك الكرة ورميها- وعلى تنمية المهارات الجسمانية الأخرى، ويمكن أن يستخدم المعلم أدوات مثل الكرات الصغيرة والكبيرة، والأكياس القماشية الصغيرة المملوءة بحبات الفول (يتخذ لعبة للأطفال)، والطوق ولعبة القناني، ومقاعد الميزان، وأطر التسلق، وعوارض للتعلق، وأنشطة الزحف، وأهداف لممارسة التصويب وسوف تكون أفضل حصة تربية رياضية هي التي يسمح فيها للأطفال باستخدام صالة الجيمنازيوم بما فيها من أجهزة ومعدات في حصة أو فترة حرة للنشاط البدني، وتعتبر ملاحظة الأطفال متعة تعليمية لهم وهم يستخدمون الأجهزة المختلفة بطرق عديدة وببراعة مدهشة في الغالب، ومشاهدة ردود الأفعال المختلفة لكل طفل وملاحظة الثقة المتزايدة خلال فترة من الدروس القليلة وملاحظة التعاون والطرق التي ينمو ويتطور فيها النشاط الفردي تدريجياً إلى النشاط الجماعي.

2- استخدام الإيقاع:

يجب استخدام الإيقاع بفاعلية في المراحل الأولى من التربية البدنية، ومن الضروري أن تكون غير معقدة وأن تستخدم مع العديد من أشكال الحركة مثل الوثب أو المشي على أطراف أصابع القدم أو الزحف، وأن تتماشى مع الإيقاع الذي يقرع على الطبل، أو الذي يعزف على البيانو أو الذي يغنيه الأطفال أثناء تحركهم، ومن الممكن أيضاً دمج هذه الأنشطة الإيقاعية مع الموسيقى والحركة لكي تؤدي إلى نشاط تمثيلي، أو رقص حر بسيط، ومن الجيد تضمين بعض أشكال النشاط الإيقاعي في كل الحصص في هذه المرحلة، وفي الواقع فإنها عندما تعدل طبقاً للسن والقدرة فإنها سوف تكون محبوبة أيضاً بواسطة الأطفال الكبار على سبيل المثال: يعتبر التمثيل الراقص مثيراً للغاية، ويقدم تمريناً جسمانياً وعقلياً رائعاً للأطفال الذين يبلغ عمرهم

خمس عشرة سنة، ويجب تشجيع الطلبة الصغار بطيئي التعلم أن يصبحوا أكثر وعياً وإدراكاً لأجسامهم ولكل ما يستطيعون فعله، وعندما يستخدم الإيقاع بطريقة مناسبة فإن الأطفال سوف ينمون ميلهم نحو النشاط الجسماني ولن يشعروا بالتعب إلا بعد فترة، وبدون الإيقاع المثير فإن النشاط البدني قد يصبح مملاً وكئيماً.

3-التحول إلى العمل الرسمي والألعاب الجماعية:

سوف تؤدي كل الأنشطة التي ذكرت في الفقرات السابقة إلى زيادة تدريجية في التحكم في الحركة وتحسنها، وإلى إثارة الرغبة في المشاركة في العمل الرسمي formal work والألعاب الجماعية، ويرغب الأطفال دائماً في تقليد أنشطة أصدقائهم الكبار واستخدام مهاراتهم الجديدة بطرق تقليدية أكثر، فالولد الذي تعلم أن يقفز من على عصا مثبتة على عارضتين سوف يرغب في القفز فوق صندوق، وسوف يحاول الولد الذي تعلم أن يتعلق بحبل أن يتأرجح في تسلق هذا الحبل، وسوف يحاول الولد الذي تعلم مهارة ركل الكرة والتحكم فيها أن يصبح لاعب كرة قدم، وقد تحب البنت التي تعلمت أن تمسك الكرة وأن ترميها أن تصبح لاعبة تنس أو لاعبة سلة أو لاعبة يد، وبهذه الطريقة تمهد المراحل الأولى للمراحل التالية عندما تقدم أنشطة تقليدية أكثر وأنشطة يتحكم فيها أكثر. ومن الضروري إلى حد ما ملاحظة كيف يمكن أن يصبح العديد من الأطفال بطيئي التعلم أذكاء وماهرين عندما يعزز نموهم ومهاراتهم الجسمانية بهذه الطريقة، وكذلك فإن الأنشطة التي تقدم في المراحل المبكرة سوف تعد الأطفال للألعاب الجماعية، وتعزز الألعاب الجماعية التي تسمح للأطفال بتطوير القواعد وتحملها التعاون وضبط النفس (كامي ودي فريز 1980 Kamii & DeVries) ويجب أن تكون الأفعال اللازمة للتعاون ملموسة وواقعية لأن التفكير قبل الإجمالي مازال يرتبط بالأفعال، وعلى سبيل المثال: طوالة بثلاثة أرجل حيث يقف طفلان بجوار بعضهما بعضاً ورجلاهما الداخليتان مربوطتان بالرجل الخشبية الوسطى المشتركة تتطلب أطفال لكي ينسقوا حركاتهم الجسمانية. (جوفن وتل 1984 Goffin and Tull).

4- السماح للأطفال بالتجريب:

هناك حاجة للسماح للأطفال بالتجريب في كل المراحل في إطار حدود الأمان بالنسبة للتمارين والألعاب، ويبتكر الأطفال المتروكون لأنفسهم وكذلك الأطفال بطيئو التعلم تمريناتهم الخاصة باستخدام السجلات، وتتضح براعتهم ومهارتهم الكبيرة في إبتكار هذه التمرينات ويربها هؤلاء الأطفال للأطفال الآخرين، وكذلك عندما نسمح للأطفال بالتجريب في التمرينات

والألعاب فإن ذلك يحثهم على الابتكار، ويمكن ملاحظة أن معظم الأنشطة البدنية للأطفال في الجيل الحالي تختلف نوعاً ما عن أنشطتنا البدنية، وما ذلك إلا نتيجة للتجريب المستمر للأطفال في الألعاب والتمارين.

5- التربية البدنية الشاملة:

يجب ألا تقتصر التربية البدنية على التمرينات الرياضية أو الكرة، فالألعاب وألعاب القوى والسباحة عناصر ضرورية أيضاً، وتعتبر الألعاب الجماعية مفيدة للغاية حيث تشجع على التعاون وروح الفريق والعلاقات الاجتماعية بوجه عام، ومع ذلك يحتاج الأطفال بطيئي التعلم إلى المساعدة والممارسة قبل أن يصبحوا أعضاء مفيدون في الفريق، ويجب البدء في عمل الفريق - ربما في جماعات صغيرة - مبكراً بقدر الإمكان، ويبدأ من 3 إلى 5 أطفال المشاركة في اللعب التعاوني الذي ينسقون فيه أنشطتهم ويتبادلون فيه الأدوار ويعملون فيه معاً من أجل تحقيق هدف جماعي (جرالنيك و وينهاوس Guralnick & Weinhouse، 1984). وتعتبر ألعاب القوى والسباحة أكثر فردية وتسمح للطفل بالتنافس مع نفسه، ويعتبر التدريب على المغامرات في شكل إقامة معسكرات، والتجديف، وسباقات الضاحية، وتسلق الجبال ذا قيمة كبيرة، فإقامة معسكرات للأولاد والبنات لا يعزز اللياقة البدنية فقط ولكنه يعرف الأطفال بخبرات جديدة ويقدم فرصاً لمجموعة كبيرة من الأنشطة التعليمية أيضاً، ويمكن أن يوصى المعلم أيضاً باستخدام ملعب المغامرة لأنها يمكن أن تكون مفيدة للغاية للطلبة بطيئي التعلم، وبالإضافة إلى ذلك يتيح ملعب المغامرة فرصاً فريدة للتنفيس الانفعالي، والنمو اللغوي، ونمو الثقة، والاعتماد على النفس التي تعتبر ضرورية للطلبة بطيئي التعلم.

6- التربية الصحية كجزء مكمل للتربية البدنية:

يجب أن يشتمل برنامج التربية البدنية للطلبة الصغار بطيئي التعلم على التربية الصحية، وتوجد فرص عرضية كثيرة في التربية البدنية لمساعدة الأطفال على فهم وإدراك كيف تعمل أجسامهم وما هي المتطلبات الضرورية للحياة الصحية، ففي صالة الجيمنازيوم يجب أن يرتدوا دائماً ملابس ملائمة، وأن يفهموا الحاجة إلى الإضاءة، والتهوية، والنظافة، والترتيب الجيد وإلى التعاون، وفي حجرات تغيير الملابس يجب لفت الانتباه إلى الاهتمام بالملبس، واستخدام المغسلة، واحترام خصوصية الآخرين، ويجب التأكيد على أهمية اللياقة البدنية في الألعاب الرياضية وألعاب القوى - على سبيل المثال: التأثير الضار للتدخين، والوجبات غير المتوازنة، وعدم الانتظام في النوم، والاجهاد أو التوتر الزائد. ويمكن تقديم بعض تمرينات

اليوجا كجزء من التربية الصحية، فتمارين اليوجا تستعيد الترتيب والتوازن في الحالات السالبة والموجبة للجسم، وهي تبطئ التنفس وتسبب الهدوء والسكينة، وهي تهدئ الجهاز العصبي وتحسن الدورة الدموية، وسوف يؤدي كل ذلك إلى الصحة الجيدة.

وليس من الضروري أن يكون هناك معلم تربية رياضية متخصص للأطفال الصغار بطيئي التعلم الذين ليس لديهم منهج تربية بدنية بنائي، وكذلك يمكن لمعلم الصف الذي تلقى بعض التدريب في التربية البدنية والذي يكون متحمساً ومدرراً لأهداف تعليمه أن يؤدي عملاً ممتازاً، فإذا انتبه المعلم إلى تحضيره للدروس، وتوقع الصعوبات التنظيمية التي من المؤكد حدوثها مع الجماعات غير المتجانسة، وتجنب المخاطر الواضحة، وجعل دروسه مثيرة ومبهجة فإنه سوف يكون معلماً ناجحاً وليس من الضروري أن يكون المعلم مؤدياً جيداً بنفسه ولكنه سوف يكون ناجحاً إذا استطاع جعل طفل ما يساعد الأطفال الآخرين أو يشرح ويوضح لهم لأن هذه الطريقة من الطرق التعليمية الصحيحة والمناسبة.

تدريس التربية البدنية للطلبة الكبار بطيئي التعلم:

توجد مجموعة من الطلبة بطيئي التعلم الذين يدرسون في المدارس الثانوية والمدارس الثانوية العليا، وتوجد مناهج بنائية ومعلمون خاصون لتعليم هذه المناهج للطلبة بطيئي التعلم، ويتطلب المنهج البنائي من معلم التربية البدنية أن يدرس الدروس بطريقة منظمة، وتشير التربية البدنية للطلبة بطيئي التعلم في المدارس الثانوية والمدارس الثانوية العليا إلى عملية التعليم التي تهتم بالأنشطة التي تنمي الجسم البشري وتحافظ عليه، وهي تشمل الأحداث الرياضية، وألعاب القوى، والألعاب الجماعية، والأنشطة البدنية الأخرى التي ترتبط بها، ويحدث التعليم في نفس الوقت أثناء لعب الطالب أو أثناء السباحة والسير والتدريب على المتوازيين والتزلج، أو أثناء الأداء في أي لعبة من أنشطة التربية البدنية. وتساعد التربية البدنية على إثراء حياة الفرد أو قد تكون مؤذية، وسواء ساعدت التربية البدنية على إنجاز الأهداف التربوية أو أعاققتها فإن ذلك سوف يتوقف بدرجة كبيرة على القيادة المسؤولة عن إدارتها والإشراف عليها.

أهداف وأغراض التربية البدنية بالنسبة للطلبة الكبار بطيئي التعلم

تختلف الأغراض والأهداف عن بعضها البعض في بعض الجوانب منها:

(أ) الهدف aim هو الغاية الأسمى في اعتبارنا، بينما الغرض objective هو هدف أو مقصد حالي يكون أمامنا.

- (ب) الغرض قد يشكل خطوة من الخطوات نحو تحقيق الهدف.
- (ج) الهدف يكون عاماً في طبيعته، أما الغرض فيكون خاصاً في طبيعته.
- (د) الهدف يحقق بصعوبة بالغة ، أما الغرض فيمكن تحقيقه بسهولة.
- (هـ) الهدف هو الغاية النهائية ويجب أن يكون الهدف واحداً ونهائياً، بينما الغرض قد يكون مرحلياً.

هدف التربية البدنية بالنسبة للطلاب الكبار بطيئي التعلم:

هناك الكثير من المؤلفين الذين عرفوا هدف التربية البدنية بطرق مختلفة، وهدف التربية البدنية هو نفس هدف التربية العامة لأن التربية البدنية جزء من التربية العامة، وطبقاً لـ "ناش" J.P. Nash فإن هدف التربية البدنية هو إعداد أفراد أصحاء وماهرين ومتوافقين انفعالياً بالاتحاد مع الأنشطة المهنية والترويحية المهمة في المنزل وفي المجتمع الذي يعيشون فيه، ويرى "نيزون" Nizon و"كوزينس" Cozens أن هدف التربية البدنية هو تحقيق أقصى إسهام لأفضل نمو لقدرات وطاقات الأفراد في كل مراحل الحياة.

وطبقاً لـ "وليامز" Williams يجب أن تقدم التربية البدنية قيادة ماهرة وتسهيلات كافية لإتاحة فرصة للفرد أو الجماعة للتصرف في المواقف المفيدة بدنياً، والمثيرة عقلياً، والمرضية اجتماعياً، والهدف الرئيسي للتربية البدنية ليس تخريج لاعبين نجوم، أو فرق فائزة، أو أداء خبيراً وإنما هدفها هو تنمية النشاط والحيوية الوطنية مع قيم الشخصية واللياقة البدنية، ويمكن استخدام هذا الهدف مع الطلبة بطيئي التعلم بدرجة كبيرة، حيث يجب أن نعلمهم التربية البدنية لتنمي لياقتهم البدنية، ولننمي فيهم الإحساس بالتعاون، ولتعزز فيهم التنسيق لكي يصبحوا متكفيين اجتماعياً، ولكي يعملوا من أجل تحقيق هدف مشترك، وسوف يمكن التأثير التراكمي لأنشطة التربية البدنية الأطفال بطيئي التعلم من التغلب على مشكلاتهم وصعوباتهم في المهارات الاجتماعية.

أغراض التربية البدنية:

تعتبر الأغراض التالية هي الأغراض الرئيسية والمباشرة للتربية البدنية بالنسبة للطلبة بطيئي التعلم:

- 1- النمو والتطور الجسمي.
- 2- تنمية مهارة التآزر الحسي - الحركي.

3- نمو القدرة على الفهم والتفسير.

4- النمو الانفعالي.

5- الإستغلال الجيد لوقت الفراغ .

6- تنمية العادات الصحية الصحيحة أو السليمة.

1- النمو والتطور العضوي:

يهتم هذا الغرض ببناء القوة الجسمية من خلال نمو وتطور الأجهزة المختلفة (التنفسي والهضمي والدوري والغدي) في الجسم، وسوف تعزز المشاركة في البرامج الجيدة لأنشطة التربية البدنية النمو الجسمي والقوة ، والتحمل البنائي، والوظيفي، ولانجاز ذلك يجب أن يشارك كل طفل في الأنشطة العضلية الكبيرة التي تتضمن حركات رئيسية مثل الجري والقفز، والرمي، والتسلق، والدفع، الجذب... الخ، وكذلك يمكن أن تسهم الألعاب الأخرى وتمارين بناء الجسم في إنجاز هذه الأنشطة، ومن ثم يجب أن يتكون برنامج التربية البدنية من جميع الألعاب والأحداث الرياضية والأنشطة الجسمية الأخرى مثل الجمباز والتمارين الرياضية واليوجا... الخ، وتعتبر هذه الأنشطة ذات أهمية كبيرة بالنسبة للطلبة بطيئي التعلم لأنها تمكنهم من التغلب على نواحي ضعفهم إذا كان ضعفهم في التعلم يرجع إلى أسباب وعوامل جسمية.

2- تنمية المهارة والتآزر الحسي / الحركي:

يتحكم الجهاز العصبي في السلوك الإنساني، ويتعلق هذا الغرض بالأداء في عمل معين بفاعلية وبسهولة ورشاقة في وقت ومجهود أقل، ويتحسن التوافق الحسي / الحركي على نحو جيد فقط إذا أجريت أنواع مختلفة من التمرينات على نحو متكرر لفترة طويلة من الوقت، وتنمي المشاركة في الأنواع المختلفة من الأنشطة البدنية المهارة والتوافق العصبي / العضلي، ونمو التآزر والمهارة يجعل من الممكن أن يشارك الطلبة في الأنشطة التي يختارونها وأن يستشعروا الرضا منها، وسوف يكون لتنمية هذه المهارات تأثيرات بعيدة المدى على الأطفال بطيئي التعلم الذين يحتاجون بشدة إلى التوافق الحسي - الحركي في أنشطتهم الأكاديمية، وعندما ينمي التوافق الحسي / الحركي، والمهارات عن طريق التربية البدنية المناسبة فسوف يكون لذلك تأثير على أداء الطلاب بطيئي التعلم في أنشطة التعلم، ولذلك يجب أن يقدم معلم التربية البدنية تسهيلات أكثر، وأن يعد برنامجاً جيداً للتربية البدنية، ويجب أن يشتمل هذا البرنامج على أنشطة متنوعة لتوفير فرصة للفرد كي ينمي مجموعة متنوعة من المهارات لديه.

3- نمو القدرة على الفهم والتفسير :

يتعلق هذا الغرض بالمعرفة الكافية والمناسبة عن قيم التربية البدنية وعن القواعد والنظم التي تتعلق بالألعاب والأنشطة الأخرى، وبالإضافة إلى ذلك يتضمن هذا الغرض قدرة الفرد على التفكير والتفسير والحكم والتصرف في الموقف، وتنمي الألعاب الجماعية مهاراتهم في السرعة والدقة، ويحث الطلبة على التفكير والتصرف بسرعة، ففي كرة القدم أو التنس مثلاً يجب أن يفكر الطالب في غضون ثانية أو ثانيتين أين يجب أن يوجه الكرة، وكيف يوجه الكرة، وكيف يتصرف بسرعة، وتقوي الأنشطة الرياضية قدرتهم على التفكير وقدرتهم على الإدراك والتمييز التي سوف تؤثر في النهاية على النمو العقلي للأطفال بطيئي التعلم، وبناءً على ذلك سوف يسهل برنامج التربية البدنية المناسب النمو العقلي للطلبة بطيئي التعلم.

4- النمو الانفعالي:

من الحقائق المعروفة أن معظم الطلبة بطيئي التعلم لديهم مشكلات انفعالية، ويعتبر النمو الانفعالي ضرورة أساسية لكل إنسان، ويمكن تحقيق هذا النمو الانفعالي بطريقة أفضل باستخدام برنامج التربية البدنية، ويشير النمو الانفعالي إلى تكيف الفرد مع نفسه ومع الآخرين وإلى نمو وتطور السلوك أيضاً، وسوف تنمي المشاركة في الرياضيات والألعاب والأنشطة البدنية الأخرى في إطار المعايير الأخلاقية الاتجاه الاجتماعي، والسلوك، والمستويات الأفضل، ويمكن تنمية سمات العدل والتعاون واحترام القواعد والنظم، والروح التنافسية، والروح الرياضية... الخ من خلال الأنشطة البدنية، وهي ضرورية للغاية للطلبة بطيئي التعلم، وتعتبر هذه المجالات هي المجالات التي يمكن أن يحقق فيها الطلبة بطيئي التعلم النجاح الذي سوف يجعلهم يفتخرون بأنفسهم والذي سوف يعزز ثقتهم بأنفسهم، وسوف يؤدي ذلك في النهاية إلى النمو الانفعالي في غضون سنوات قليلة، ونتيجةً لذلك سوف يكونون أفراداً بالغين نامين انفعالياً عندما يتركبون المدرسة.

5- الإستغلال الجيد لوقت الفراغ:

يجب تشجيع الطلبة على المشاركة في الأنشطة البدنية من أجل اللعب المفيد، ومن أجل الاستخدام المفيد لوقت الفراغ، ويقع كثير من الطلبة في مشكلات أو ينغمسون في أنشطة غير مرغوب فيها أثناء وقت فراغهم، ويجب أن تقدم المدارس أنشطة مستمرة أثناء وقت الفراغ وبعد مواعيد المدرسة أيضاً لكي يشترك الطلبة بأنفسهم في بعض أنواع الأنشطة الترويحية التي تلائم سنهم وقوتهم، ويمكن أن يذهب الطلبة أثناء وقت الفراغ إلى الإستاد الداخلي

ويمكن أن يلعبوا في الملعب المفتوح بعد إنتهاء حصص المدرسة، ويحقق ذلك هدفين للطلبة بطيئي التعلم، أولاً: يستطيع بطيئو التعلم أن يقضوا وقتهم بطريقة مفيدة، ثانياً: تقل عزلتهم ورفض أقران السن لهم بدرجة كبيرة.

6- تنمية العادات الصحية السليمة:

يجب أن ينمي برنامج التربية البدنية الجيد العادات الصحية الصحيحة، وبالنسبة للأطفال تبدأ التربية الصحيحة في المنزل وتستمر في المدرسة، وتعتبر الأنشطة البدنية من العوامل التي تحسن الصحة وقد عرفت منظمة الصحة الدولية الصحة على أنها حالة من النمو الحسي والعقلي والاجتماعي، ولا تعني فقط غياب المرض أو الضعف والوهن، وسوف ينمي البرنامج السليم للتربية البدنية والقيادة المناسبة في البيئة المفيدة اتجاهات وعادات مستحبة سوف تشكل أساس الصحة، ويعتبر الاستيقاظ مبكراً في الصباح، والتخلص من الفضلات والمشاركة في الأنشطة البدنية، والاعتزال المنتظم. بعد الأنشطة، وعدم المشاركة في الأنشطة البدنية بعد تناول الطعام وتجنب المشروبات المسكرة والسجائر، وتناول وجبات منتظمة، والراحة الكافية... الخ هي العادات الصحية الصحيحة، ويجب التأكيد على هذه الأنشطة مع الطلبة بطيئي التعلم لكي تنمو العادات الصحية الصحيحة ولكي يشعروا بثقة أكبر وبمهارة أفضل في أداء الأنشطة الأكاديمية.

دور معلم التربية البدنية:

يلعب معلم التربية البدنية دوراً مهماً في النمو الشامل للطلبة بطيئي التعلم، وليست التربية البدنية بدنية في طبيعتها فقط، كما أن الأنشطة البدنية لا تنمي القوة واللياقة فحسب بل إنها تنمي المعايير الأخلاقية العالية وتساعد الطلبة على التفكير بأنفسهم، وتسهم أنشطة القوة واللياقة في نمو شخصية الفرد، ولذلك يجب على المعلم أن يشرك الطلبة في الألعاب الجماعية متى تكون هناك فرصة. وكذلك تساعد التربية البدنية الطلبة على تنمية سمات الأمانة والشجاعة والابتكار والروح الرياضية، ويجب أن يكون المعلم مثلاً يحتذى به الطلبة، ويجب أن يقود معلم التربية البدنية الطلبة نحو تحقيق إنجازات أكبر من خلال المثال الشخصي للصحة والشخصية القوية.

ويلعب التدريب دوراً مهماً في عملية التعلم، ويجب أن يستخدم معلم التربية البدنية التدريبات بصورة مكثفة وأن يجزئ وحدات العمل إلى سلاسل أو أحداث متتابعة بطريقة مرتبة، ويجب أن يؤكد التدريس على أسس الألعاب والأنشطة مع كل مهارة مقسمة إلى ويلعب

أجزائها الفرعية، كما يجب أن يقدم المعلم برامج رياضية مدرسية لأنها ضرورية للغاية لتنمية السلوكيات الاجتماعية المرغوب فيها، وكذلك يجب أن يأخذ الطلبة إلى مباريات ودية وإلى مباريات الدوري لأن ذلك سوف يعرضهم بصورة أفضل للتفاعل واكتساب المهارات الاجتماعية، ويجب أن يشجع كل الطلبة بوجه عام والطلبة بطيئي التعلم بوجه خاص على المشاركة في اللعب وفي الأنشطة الترويحية لكي يكون الطلبة قادرين على الأداء بصورة أفضل في المجتمع، وتساعد التربية البدنية على التحول الهادئ إلى التكيف الاجتماعي المرغوب فيه.

ويجب أن يتحمل معلم التربية البدنية المهمة الشاقة في فرض النظام وتنمية العادات الصحية الجيدة ومراقبة وقياس التقدم الذي يحرزه الطلبة من وقت لآخر. والمعلم هو الذي يكون على اتصال بالتلاميذ من كل الصفوف، ولذلك تكون مسؤوليته ذات أهمية رئيسية، وسوف تؤثر التغيرات السلوكية التي يحدثها في الطلبة والمهارات التي ينميها فيهم عن طريق برنامجه في التربية البدنية على الأداء الأكاديمي لهؤلاء الطلبة، ويمكن أن يسهم معلم التربية البدنية الماهر بالكثير في النمو الشامل للطلبة بطيئي التعلم لأنه هو الذي يحرر الطلبة بطيئي التعلم في الغالب من العزلة، وهو الذي يغرس فيهم الثقة بالذات، ويجعلهم يدركون ما يستطيعون فعله، وأخيراً سوف يتوقف إنجاز أهداف وأغراض التربية البدنية بدرجة كبيرة على القيادة المسؤولة عن إدارتها، فليست التسهيلات والمعدات هي المهمة بل المعلم، ويجب أن يعرف أنه هو المهم من أجل الاستخدام الفعال للتسهيلات والمعدات والأجهزة التي تعتمد على مهارة المعلم.

الخلاصة:

يلعب تدريس المواد المهنية والتربية البدنية دوراً مهماً في النمو المهني للطلبة بطيئي التعلم وفي نمو شخصيتهم أيضاً، ويمكن أن يضمن التدريس الفعال للمواد المهنية التحول الهادئ من الحياة المدرسية إلى الحياة الاجتماعية، وتعتبر المواد المهنية مجالات يمكن أن يحقق الطلبة بطيئو التعلم النجاح فيها في الغالب، ويجب أن تكون المواد المهنية التي تدرس في المدارس مناسبة لقدرات الطلبة وسعتهم كما يجب أن يكون عبارة عن شيء يثبت النجاح بأن يبدو جيداً أو مفيداً.

ويسهل تدريس المواد المهنية للطلبة بطيئي التعلم نمو عادات العمل، ويعزز الاتجاه نحو العمل، ويضمن التحول الهادئ من الحياة المدرسية إلى حياة الرشد.

وتتطلب الاستراتيجية الفعالة للتعليم المهني من المعلم أن يوفر بيئة تدريب مناسبة وأن يقدم إجراءات تدريجية ملموسة، وأن يخطط للنجاح، وأن يستخدم التعزيز الإيجابي، وأن يقدم القواعد والنظم.

وتعتبر المواد المهنية أساساً يبني عليه بطيئي التعلم مستقبلهم، ولذلك يمكن أن يقدم المعلمون حجر الأساس في هذا البناء عن طريق التدريب المهني الفعال، وعندما ينجح المعلمون في مهمتهم في جعل الطلبة بطيئي التعلم أفراداً اجتماعيين معتمدين على أنفسهم فإنه لا يقدم خدمة للطلبة بطيئي التعلم فقط ولكنه يقدم خدمة للوطن أيضاً لأنه يسهم إسهاماً حقيقياً في تنمية موارده البشرية.

ولا تعتبر التربية البدنية مجرد "زينة" أو "شيء زخرفي" في برنامج المدرسة وكوسيلة لاشغال التلاميذ، فمن خلال برنامج التربية البدنية الموجه جيداً يستطيع الأطفال أن ينموا مهارات لاستغلال وقت الفراغ بطريقة مفيدة، وللمشاركة في الأنشطة التي تقود إلى الحياة الصحية وإلى النمو الاجتماعي.

ويجب -على كافة المستويات- أن تشمل التربية البدنية التدريب على الصحة العامة، واللياقة العامة، وتنمية التعاون والشجاعة والثقة والمثابرة والاستقلال، كما يجب أن تقدم فرصاً كبيرة للاستكشاف وتجريب استخدام النشاط البدني، واستخدام المهارة والقوة في العمل واللعب.

ويجب أن يشتمل برنامج التربية البدنية للطلبة الصغار بطيئي التعلم في المدرسة الابتدائية

على حصص تربية بدنية غير رسمية على استخدام الإيقاع، ويجب أن يساعد على التحول إلى المشاركة في العمل الرسمي والألعاب الجماعية، ويجب أن يسمح للأطفال بالاستكشاف والتجريب، ويجب أن يكون البرنامج شاملاً في طبيعته ومتضمناً التربية الصحية كعنصر مكمل.

وليس ضرورياً أن يكن هناك معلم تربية بدنية خاصة للأطفال الصغار بطيئي التعلم الذين ليس لديهم منهج تربية بدنية بنائي، وكذلك يمكن لمعلم الصف الذي تلقى بعض التدريب في التربية البدنية والذي يكون متحمساً ومدركاً لأهداف وأغراض تدريبية أن يؤدي عملاً رائعاً.

وتشتمل أغراض تدريس التربية البدنية للطلبة بطيئي التعلم في المدرسة الثانوية والمدرسة الثانوية العليا على النمو العضوي، ونمو المهارات، والتآزر الحسي-الحركي، ونمو القدرة على الفهم والتفسير، والنمو الانفعالي، والاستغلال الجيد لوقت الفراغ، وتنمية العادات الصحية الصحيحة.

وليست التربية البدنية بدنية في طبيعتها فقط، ويجب ألا تنمي الأنشطة البدنية القوة واللياقة فقط بل يجب أن تنمي أيضاً المعايير الأخلاقية، وأن تساعد الطلبة على التفكير لأنفسهم، وتسهم أنشطة القوة واللياقة في نمو شخصية الفرد.

ويمكن أن يسهم معلم التربية البدنية الماهر بالكثير في النمو الشامل للطلبة بطيئي التعلم، لأنه هو الذي يحررهم من "العزلة"، ويغرس فيهم الثقة بالنفس، ويجعلهم يدركون ما يستطيعون عمله، وسوف يتوقف إنجاز أغراض التربية البدنية على القيادة المسؤولة عن إدارتها، فليست التسهيلات والمعدات هي المهمة بل المعلم هو المهم ويجب أن يعرف أنه مهم لأن الاستخدام الفعال للتسهيلات والمعدات يعتمد على فاعلية المعلم.

الفصل التاسع

تنمية الابداع والكفاءة الاجتماعية لدى الطلبة بطيئي التعلم

أهداف الفصل:

بعد قراءة هذا الفصل يجب أن تكون قادراً على:

- فهم الحاجة إلى تنمية الابداع عند الطلبة بطيئي التعلم.
- وصف أهمية الأعمال الإبداعية .
- معرفة دور المعلم في تعزيز الابداعي عند الطلبة بطيئي التعلم.
- الوصف التفصيلي للأنشطة المختلفة التي تهدف إلى تنمية الابداع عند الطلبة بطيئي التعلم.
- فهم أهمية تنمية الكفاءة الاجتماعية عند الطلبة بطيئي التعلم.
- ابتكار برنامج لتطوير الكفاءة الاجتماعية عند الطلبة بطيئي التعلم.

محتويات الفصل:

- تنمية الابداع عند الطلاب بطيئي التعلم.
- أهمية العمل الإبداعي.
- الإسراع بالنمو الانفعالي.
- تحفيز التفكير.
- تعزيز أوجه التعلم الأخرى.
- دور المعلم.
- الفن والحرفة.
- اعتبارات خاصة بتنمية الأنشطة الفنية.
- الأنشطة الفنية للطلبة بطيئي التعلم.
- أنشطة الورقة.
- الكريون.
- الطباشير.
- الرسم بألوان الماء.
- الرسم بالنفخ.
- الرسم بالاستنسيل.
- رسم الصور (البورتريت).
- الرسم الأصبعي.
- الطباعة.
- المطبوعات على شمع الأرضيات.
- تشكيل النماذج.
- التمثيل المسرحي.
- كيفية استخدام التمثيل المسرحي مع الطلبة بطيئي التعلم.

- الحركة والتمثيل الصامت بالإشارات.
- التمثيل المسرحي الراقص.
- تطبيق أساليب تمثيل المسرحية.
- تأليف المسرحيات.
- تنمية المهارة الاجتماعية عند الطلبة بطيئي التعلم.
- سمات الشخصية.
- العلاقات الاجتماعية.
- القاعدة البحثية.
- أسباب الفشل في العمل.
- أهمية تنمية الكفاءة الاجتماعية في المدرسة.
- إجراءات لتنمية الكفاءة الاجتماعية عند الطلبة بطيئي التعلم.
- تقديم التربية المهنية، والفن، والحرفة، والتمثيل المسرحي.
- التدريب قبل المهني.
- المناقشة الجماعية.
- الزيارات التعليمية.
- التكاليف الفردية.
- إدارة ما بعد المدرسة.
- تحديد الوظيفة.
- التعليم المستمر.
- الخلاصة

مقدمة:

تتضح نواحي القصور التربوي وعدم الكفاية الاجتماعية بدرجة كبيرة في الطلبة بطيئي التعلم، ولذلك يكرس مقدار كبير من الوقت والجهد لضمان أن هؤلاء الأطفال يكتسبون مهارات رئيسية معينة (مثل القراءة والحساب)، وعادات السلوك الجيد (التدريب على المهارات الاجتماعية) التي لها قيمة عملية كبيرة في الحياة بعد مغادرة المدرسة. وفي العادة لا تفهم الفوائد المستمدة من الأنشطة الإبداعية والتعبيرية مثل الفن والحرفة (المهنة)، والتمثيل المسرحي، والموسيقى. والرقص على نحو صحيح، حيث أن هناك ميلاً في بعض الأحيان إلى التفكير في هذه الأنشطة كأنشطة استرخائية (أو ترويحوية) بعد أداء العمل الشاق في المدرسة، ولكن في الواقع تقدم هذه الأنشطة الخبرات اللازمة للنمو الكامل للتلاميذ.

تنمية الإبداعية عند الطلبة بطيئي التعلم:

في الواقع يعتبر العمل الإبداعي صورة من صور اللعب، وهو يزود الأطفال بمجموعة مختلفة من الخبرات اللازمة للنمو الكامل مثلما يفعل اللعب، وقد عرف "كول" cole "سارنوف" (1980) sarnoff الإبداع على أنه "الأنشطة والمنتجات المبتكرة بغرض حل مشكلة، ثم وضع "كول" وسارنوف أن الإبداع ليس سمة فطرية، ويمكن تنميتها عند الطلاب بطيئي التعلم بواسطة المعلمين، واقترح أن التفكير الإبداعي هو عملية "تفاعلية" ولا يتأثر فقط بقدرات المفكر، ولكنه يتأثر أيضاً بالثقافة بوسائلها ورموزها ونظمها المفاهيمية وبالواقع الخارجي، وقد وضع "كول" وسارنوف بالاستشهاد ببحث "جيريسون" (1977) Jerison، وكريك (1979) Crick أن إدراك الفرد للعالم ينشأ من معالجة الفرد لعينة مرتبطة من مقدار كبير من المثيرات القادمة، وبعد ذلك تتفاعل خبرة الفرد مع نمو القدرة على التفكير وتسهم في هذا النمو أيضاً.

وتعتبر الأنشطة الإبداعية هامة للغاية لكل نماذج الطلبة سواء كانوا عاديي أو غير عاديي، ولسوء الحظ يهمل الإبداع في الغالب بسبب اتجاه الإجابة الصحيحة الواحدة لمعظم الصفوف، وقد ذكر "واسرمان" (1982) Wasser, mann أن نقص الخبرة في حل المشكلات وفي الابتكار وفي التخيل قد يتسبب في أن يصبح الطلبة متعلمين للدروس وماهرين في المهام المعرفية ذات الترتيب الأدنى التي توجد في الكتاب المدرسي، وفي التمارين المتضمنة في كتاب التدريبات، ويجب ألا يركز المعلم كلية على الأنشطة الإبداعية فقط، وكذلك يجب ألا يؤكد المعلم تأكيداً زائداً على المهارات ذات المستويات الدنيا أو على الاستجابات ذات الإجابة الصحيحة

الواحدة، بل يجب أن تكون حاجات الطلبة وطبيعة المهمة هما محك اختيار الأنشطة والتصميمات، وقد ناقش "كول" و"سارنوف" (1980) Cole & Scaroff أنه يجب تزويد الطلبة بفرص كثيرة لتنمية التفكير، والقدرات الإبداعية من خلال التعلم بالاستكشاف، واقترح "كول" و"سارنوف" أنه يجب على المعلمين أن يظهروا حماساً كبيراً في الموضوعات التي يدرسونها، وأوضحا أن التعلم بالاستكشاف discovery learning لا يعني التخلي عن التعليم المباشر أو التنظيم بعناية، وأن الدرجة اللازمة من التركيب أو البناء تختلف باختلاف الفروق الفردية وبالنسبة للمهام الفردية، وأكد "كول" و"سارنوف" أن أساليب الاستكشاف والتساؤل الموجه ذاتياً يمكن أن تنتج على نحو أفضل فقط عندما يكون لدى المتعلم الفردي حماس كافٍ ومعلومات ومعرفة ومهارة كافية في المجال الذي يدرس لكي يتعامل بطريقة جيدة مع مهمة إيجاد وحل المشكلات التي توجد في مجالات المادة الدراسية، ويقترح ذلك أن الطلبة بطيئي التعلم يجب أن يعلموا المعرفة والمهارة قبل تزويدهم بفرص للتساؤل الموجه ذاتياً.

وسوف تصنف خبرات كثيرة يمكن لمعلم الصف أن يساعد الطلبة من خلالها على تنمية الإبداعية كخبرات إثرائية enrichment experiences، وتعتبر هذه الخبرات امتداداً للمنهج المنتظم، وهي تتيح للطلبة بطيئي التعلم استكشاف الموضوعات على نحو أكثر اتساعاً أو أكثر تعمقاً مما سوف يكون ممكناً بالنسبة للصف بأكمله، ويبدو أن أساس الإبداع يكمن في تقديم خبرات تعلم تمكن الطلبة من تعلم الاستراتيجيات والمبادئ أو المفاهيم بدلاً من الحقائق المنفصلة. وقد اقترح "كول" (1969) Cole أن المعلمين يجب أن يستخدموا العمليات والمناهج التي تعرف التعلم على أنه نشاط إبداعي وتخطط هذه المواد لتسمح للطلبة بأن يكونوا أكثر نشاطاً في التعلم، ويصبح الطفل باحثاً، وملاحظاً، ومنظماً، ومسجلاً، ومتواصلاً، وناقلاً للقواعد، ومختبراً. وقد أثبت "كول" وميريل هانسين (1972) Cole & Merrel Hansen أن البرامج المعدلة للصف يمكن أن تعزز الإبداع، وحل المشكلات من خلال التفكير المتشعب.

أهمية العمل الإبداعي :

تعتبر تنمية الإبداع عند الطلبة بطيئي التعلم من المهام الرئيسية للمعلم، فلكل فرد مهارة أو سمة مميزة تختلف بشكل واضح عن مهارة أو سمة الأفراد الآخرين، وهناك العديد من الأعمال أو الأنشطة الإبداعية المختلفة كالموسيقى والفنون والرسم والتمثيل المسرحي... الخ، والتي يمكن استخدامها بطريقة فعالة ومناسبة في استراتيجياتنا التعليمية لإظهار التميز والتفرد في الشخص وعندما ينجز المعلم هذه المهمة على نحو مرض فإن عملية جعله مخلوقاً

اجتماعياً معزراً ذاتياً تصبح أسهل، ولذلك من الضروري للغاية تدريس العمل الإبداعي للطلبة بطيئاً التعلم حتى يستطيعوا إظهار تقدم ملحوظ في بعض الأعمال الإبداعية أو في الأعمال الأخرى، وفي الغالب تعتبر الحرية، والنشاط، والرضا بالتعبير الإبداعي هي الوسائل التي يمكن أن يحقق بها الطفل بطيء التعلم التوازن والتناسق في عملية نموه، وعندما ينجز الطفل ذلك حتى ولو جزئياً فإنه يصبح أكثر قدرة وأكثر استعداداً للتعلم، ويعتبر تدريس الابداع للطلبة بطيئاً التعلم ذا أهمية كبيرة من ثلاث جوانب:

1- الإسراع بالنمو الانفعالي.

2- تحفيز التفكير الابداعي.

3- تعزيز أوجه التعلم الأخرى.

1- الإسراع بالنمو الانفعالي:

عندما يدرس العمل أو النشاط الإبداعي فإنه يسود مناخ ودي ومبهج في الصف، ويتم تشجيع الأطفال ومساعدتهم على إيجاد بعض الوسائل للتعبير، ويقدم ذلك دليلاً على النمو الشخصي والانفعالي، وتعتبر الأنشطة الإبداعية والتعبيرية ذات أهمية كبيرة للطلبة بطيئاً التعلم حيث تمكنهم تدريجياً من التوضيح و"التحرر أو الانطلاق"، وعندما يفعلون ذلك فإنهم لا يكتسبون الثقة فقط، ولكنهم أيضاً يصبحون أكثر قدرة على المشاركة في الحياة في المدرسة، وأكثر انتباهاً، وأكثر استجابة بوجه عام. ويجد كثير من الطلبة بطيئاً التعلم فرصاً في الأعمال أو الأنشطة الإبداعية للإنجاز والنجاح واستعادة ثقتهم وإحساسهم بالكفاية، وعلى هذا الأساس يمكن تحقيق النجاح في المجالات الأخرى وفي المواد الدراسية، ويعتبر ذلك تعويضاً مهماً للاخفاقات والصعوبات في المظاهر الأخرى من الأعمال المدرسية، وكذلك تقدم الأعمال الإبداعية الشعور بالراحة والاسترخاء - ذلك الشعور الذي يشعر به الأطفال عند لمس المواد ومعالجتها وعند التحرك والأداء، كما أننا نشعر بهذا الاسترخاء بعد فترات المجهود أو الإحباط والصعوبة عندما نتحرر من التوتر عن طريق الألعاب، أو الهوايات، أو الخبرات الانفعالية المتنوعة للفيلم أو القصة، ولهذا السبب يجب تزويد الطلبة المتأخرين دراسياً - كالطلاب بطيئاً التعلم - بالأعمال والأنشطة الإبداعية في الصف، ويجب ربط العمل الرسمي بدرجة كبيرة بالعمل الإبداعي.

ويوجد في كل مدرسة مجموعة من الطلبة لديهم صعوبات أو مشكلات انفعالية أو شخصية وغالباً ما يكونون من الطلبة بطيئاً التعلم، وهم يتراوحون بين أطفال يعبرون عن صعوباتهم

الانفعالية بطريقة نشطة وعدوانية، وأطفال منسحبين ولا مبالين إلى حد بعيد، ويعتبر المعلم هو المسؤول مسؤولية أساسية عن التعامل مع هذه المشكلات مثلما هو مسؤول عن صعوبات التعلم الخاصة في المواد الدراسية الرئيسية. وقد تكون الأنشطة الإبداعية والتعبيرية هي المكونات الرئيسية لما قد نسميه المنهج العلاجي therapeutic curriculum، وتجد مشاعر العدوانية أو الإحباط منفذاً آمناً في الأنشطة الإبداعية والتعبيرية، ويبدو أن حقيقة أن هذه المنافذ تؤدي في الموقف ويتحكم بها بواسطة المعلم المتسامح تسبب التنفيس الانفعالي بطريقة أكثر فعالية، وهي تعزز الاتزان الانفعالي وتؤدي إلى النمو الانفعالي في النهاية.

2- تحفيز التفكير:

لا يتعلق العمل أو النشاط الإبداعي بالمظاهر الانفعالية للنمو فقط، ولكنه يتضمن التفكير والشعور أيضاً، وفي الواقع فإن الطفل الذي يصور أو يرسم أو يمثل مظهر ما من خبرته يتعلم الكثير عنه، حيث يجعله ذلك ملاحظاً أكثر ويبدأ في التفكير فيما يلاحظه ويصبح مستعداً لتفسير خبرة مشابهة فيما بعد، فهو يستوعب وينظم انطباعاته في التعبير عما يجربه وما يمر به، ويعتبر الطلبة بطيئي التعلم ضعافاً في التعبير اللفظي مقارنة بالطلبة العاديين كما أنهم في حاجة أكبر إلى طرق بديلة للتعبير، فالفن مثلاً يحفز الذكاء ويجبر الطفل على الرؤية بدقة وعلى التعبير عن أفكاره بصورة ملموسة ودقيقة، وكذلك يجب النظر إلى الرسم في الأساس على أنه شكل من أشكال الكلام أو الحديث، وتؤدي الرسوم البسيطة والتلقائية للأطفال هذا الغرض، ففي رسومات الطفل للناس، والبيوت، والكتب، والسيارات، والقطارات نجده يعود للوراء ويسترجع ما لاحظته عنها ويتعلم سماتها الأساسية، وفي رسم الصور عن القصص التي حكيت له أو عن الأحداث التي شاهدها أو شارك فيها فإن الطفل يعود نفسه عليها وتصبح مألوفة له، ويعتبر ذلك شكلاً من أشكال التعلم ينطبق عليه المثال التعليمي: "يختبر التعبير الانطباع Expression checks impression، وكذلك يضمن التفكير في اختيار واستخدام المواد، ويمكن استخدام سمات الأوساط والوسائل بفاعلية في هذا الصدد ويمكن أن يحفز المعلم التفكير الهادف إذا استطاع أن يخطط عملاً إبداعياً كامتداد للعمل في جانب من جوانب المنهج . ويعتبر ضعف التركيز من السمات البارزة للطلبة بطيئي التعلم، فهم يتميزون بشرود الذهن وعدم المثابرة، وترتبط نوعية التركيز بمستوى الذكاء، ومع ذلك هناك عوامل مؤثرة أخرى مثل الميول وتوقع النجاح أو الرسوب، وبقدر محدود يتم تعلم القدرة على التركيز في الخبرة المتكررة لإشباع النشاط والرضا عنه، ويوفر اللعب بوجه عام والعمل

بوجه خاص ظروفًا ملائمة لنمو هذه السمة، ففي الغالب يمكن أن تعزز المواد والوظائف التي تناسب مستوى قدرة الطفل وميوله انتباه هذا الطفل لفترات طويلة على نحو مدهش، ونادراً ما يستمتع كثير من الطلبة بطيئي التعلم بالفرص الكثيرة للعب، فالعمل الإبداعي هو الذي يشعل شرارة التفكير النقدي والإبداعي.

3- تعزيز أوجه التعلم الأخرى:

يعتبر الطلبة بطيئو التعلم أقل من مستوى أقرانهم بوجه عام في كل من الحركات الجماعية أو الأداء الحركي، وبسبب هذا التآزر الحركي البسيط يصبح للعمل الإبداعي أهمية أخرى في تحسين التآزر الحركي، ويرجع سبب التآزر البسيط إلى الضعف العصبي العضلي، ونقص الممارسة والتمرين، وفي الغالب تكون تأثيرات ذلك تراكمية، وهناك ميل من جانب الأطفال إلى تجنب ما لا يستطيعون أدائه بسهولة وخاصةً عندما يكبرون ويصبحون أكثر وعياً بجوانب قصورهم مقارنة بالأطفال الآخرين، ويحتاج الطلاب بطيئو التعلم إلى الكثير والمزيد من هذه الأنشطة التي يمكن أن تحسن توافقهم، ويعتبر الرقص والحركة في المهنة وفي الفن من الوسائل التي تساعد الطلبة بطيئي التعلم، وعندما يشجع المعلم الأعمال والأنشطة الإبداعية التي تنشأ طبيعياً من الارتباط بالأعمال الأخرى فإن ذلك يؤدي إلى التعلم العرضي في تعلم المشاركة بالمواد والأدوات والاهتمام بها، وفي تعلم التعاون مع الآخرين، وفي الشعور بالرضا في المشاركة الجماعية، وكذلك سوف يقدم ذلك فرصة مناسبة للتحسن في التحدث عما سوف يؤدي وكيف سيؤدونه، وسوف يكون هناك مكاسب متوسطة دالة في المفردات من التعليمات التالية، ويصبح الطلبة أكثر إدراكاً لسمات الجمال في الشكل واللون والحركة والصوت من خلال العمل الإبداعي، وكذلك تلعب جاذبية البيئة المدرسية الشاملة دوراً مهماً في هذا الصدد.

ويجب ملاحظة أن هذه الأنشطة تساعد في الغالب على تكوين علاقات جيدة بين المعلم والطفل من خلال المشاركة المتبادلة في خبرات ممتعة كالغناء أو التمثيل أو الإبداع معاً، وبالإضافة إلى ذلك هناك ميزة أخرى وهي أن العمل الإبداعي يؤدي إلى فهم أكبر للطفل لأن تعبيرات الطفل توضح في الغالب الخبرات التي مر بها الطفل وماذا فعل فيها وكيف كان شعوره تجاهها، وتقدم هذه الأنشطة الإبداعية فرصاً كثيرة للمعلم كي يلاحظ الطفل في مظهر جديد، ويعتبر هذا الفهم ضرورياً في تعليم كل الأطفال ولكنه يعتبر ضرورياً للغاية عندما يتعامل المعلم مع الطلبة بطيئي التعلم.

دور المعلم:

يتوقف نجاح برنامج العمل الإبداعي على المشاركة الشخصية والكاملة للطفل، وفي الواقع يثير ذلك التساؤل عن إلى أي مدى يجب أن يقدم المعلم المساعدة والمقترحات، وفي المقام الأول يشارك المعلم بتقديم المواد المطلوبة للأطفال، وفي المقام الثاني يقدم المعلم المساعدة والتوجيه لهم فيما يتعلق بكيفية استخدام المواد، وفي بعض الأحيان هناك ميل إلى تفسير أن إسهام المعلم مهم، وأن المعلم يلعب دوراً سلبياً أثناء تقدم أو نجاح الفصل في التعبير عن الذات، ولكن هذا التفسير ليس صحيحاً، حيث أنه من الواضح جداً أنه بدون مساعدة المعلم بطرق التعامل مع المواد المختلفة فلن يكون هناك وسيلة أفضل لاطلاق التعبير وتسهيله.

ويجب أن يكون المعلم على دراية كافية بنمو الأطفال لكي يدرك الاستخدامات التي من المحتمل أن يصنع الأطفال المواد فيها في المراحل المختلفة، وفي الغالب يأتي التلميح لطلب النصيحة من الأطفال أنفسهم، وعلى سبيل المثال: يرضى الأطفال في المراحل الأولى من النمو عن تمثيلاتهم التخطيطية للشكل البشري، ولكن تأتي مرحلة يشعر فيها الأطفال بعدم الرضا ويرغبون في جعل رسوماتهم "أكثر شبهاً"، وعندئذ يمكن أن يساعد المعلم ليس باخبارهم فقط كيف يفعلون ذلك ولكن بلفت انتباههم إلى النسب والتفاصيل التي لا يرضون عنها، وليس ضرورياً اقتراح الرسم التخطيطي على السبورة لأن الأطفال سوف ينسخونه، ولذلك من الأفضل دائماً تشجيع الأطفال على الملاحظة وإيجاد طريقتهم الخاصة في الرسم، ودائماً يوجد أطفال ليس لديهم ثقة في قدرتهم ويحتاجون إلى مساعدة كبيرة لكي يبدأوا، وبالنسبة لهؤلاء الأطفال يجب أن يقدم المعلم بعض الطرق الجديدة أو بيئة جديدة لم تتح لهم الفرصة لتنمية الاتجاهات النفسية المضادة تجاهها، وفي الغالب يحدث أن تنمي المساعدة القليلة من المعلم الشعور بالنجاح والإنجاز الذي يمكن الطفل من الانطلاق بدون مساعدة، ومعيار التدخل الناجح للمعلم هو هل الطفل قادر على العمل بحرية وتلقائية أكثر فيما بعد؟

ومن الإسهامات الرئيسة الأخرى للمعلم هي ضمان أن الأطفال ينمون بعض الأفكار للتعبير عنها، ويجب عندما يكبر الأطفال أن تكون هناك مناقشة للبيئة الأوسع - إحضار ليس فقط الأشياء الإدراكية المفضلة: سيارات الأطفال والقطارات والطائرات فوق الصوتية (تتجاوز سرعتها سرعة الصوت)، ولكن أيضاً الأخبار التي تتعلق بالأحداث الجارية: المستكشفون والرحلات الفضائية.. الخ، ويجب ألا يقدم المعلم مقترحات فقط، ولكنه يجب أن يوفر أيضاً بيئة ومناخ يشعر فيه الأطفال بالتشجيع على التعبير عن أنفسهم، ويمكن أن يحقق المعلمون ذلك

إذا أدركوا جيداً أن عملية الابتكار والإبداع وليس النتائج هي التي تهم أكثر، وربما يكون الأكثر أهمية هو حماس وتطلع المعلم.

الفن والحرفة:

يجب أن تكون الأنشطة الفنية جزءاً من البرنامج التعليمي الشامل للطلبة بطيئي التعلم، ويجعل ذلك الخبرات الفنية أكثر معنى كما أنه يساعد الطلبة على دمج الدروس في الصف، وقبل تخطيط أي برنامج فني يجب أن يفكر المعلم فيما يمكن أن يتحمله المتعلمون وفي خبراتهم السابقة وفي ميولهم ومهاراتهم الحالية ومن الضروري عدم تجاوز مستوى التحمل الأدنى للمتعلم، لأنه ليس مهماً بدرجة كبيرة الاهتمام بمستوى قدرة المتعلم، ونحن لدينا مجموعة كبيرة من المواد والأنشطة، ولكن الاختيار يجب أن تحدده ميول الأطفال والفروق الفردية وسعتهم وخبراتهم السابقة.

اعتبارات خاصة بتنمية الأنشطة الفنية:

- تعتبر الأنشطة الفنية مهمة لكل الطلبة بوجه عام والطلبة بطيئي التعلم بوجه خاص، وهناك العديد من الاعتبارات لتنمية الأنشطة الفنية، وهذه بعضها:
 - 1- تساعد الأنشطة الفنية على التمكن من مهارات التكوين والخط والتصميم والتخطيط، وتساعد على تنمية الصورة الذهنية للجسم.
 - 2- تحسن الأنشطة الفنية قدرات الطالب على إدراك نفسه في البيئة.
 - 3- تعزز الأعمال الفنية النمو الحسي.
 - 4- تقدم الأعمال الفنية فرصاً كثيرة لتنمية العلاقات الاجتماعية مع الأقران والكبار في بدء وإكمال الأنشطة الفنية.
 - 5- ينمي الطلبة مهاراتهم في الاستخدام المناسب للوسائل الفنية المختلفة التي سوف تساعدهم على تنمية المهارات الحركية.
 - 6- تعزز الأعمال الفنية الإبداعية والمبادأة في إطار حدود الطالب.
 - 7- تمكن الأنشطة الفنية الطلبة من تنمية المهارات الإدراكية اللازمة لكل الإنجازات الأكاديمية.
 - 8- تساعد الأعمال الفنية على تنمية مهارة التفكير بوضوح وبدرجة أكبر.
- ويختلف العمل الفني بشكل واضح عن العمل المهني أو التجاري الذي يستخدم في

الأساس لجعل الأيدي نشطة بينما يظل العقل خاملاً، ويجب أن يتحكم الطالب في المواد والأدوات والأفكار والانفعالات في التعبير للمشاركة في أي شكل من أشكال الأعمال الفنية، وتحدث تلك الأشياء للطلبة بطيئي التعلم عندما يشتركون في العمل الفني، ويشير ذلك إلى حدوث عمليات التفكير.

الأنشطة الفنية للطلبة بطيئي التعلم:

هناك كثير من الأنشطة الفنية التي يمكن تطبيقها على الطلبة بطيئي التعلم في الصفوف الشاملة، وتشتمل الأنشطة الأكثر شيوعاً على أنشطة الورقة، والكريون (قلم طباشير أبيض أو ملون، أو قلم شمع ملون يستخدم في الكتابة والرسم)، والطباشير، والرسم، والطباعة، وتشكيل النماذج Modeling، والتمثيل المسرحي، ويمكن أن يهدف المعلم إلى تنمية الإبداعية عند الطلبة بطيئي التعلم بمرور الوقت عن طريق تقديم أحد أو بعض هذه الأنشطة في المنهج.

1- الأنشطة الورقية :

تعتبر أنشطة الورقة أكثر الأعمال الفنية شيوعاً وسهولة، فالورق عبارة عن مادة بسيطة قد تكون بيضاء أو ملونة ومزخرفة أو غير مزخرفة، ومن الأسهل تقطيع الورق على طول الخط المستقيم، ولذلك من الملائم البدء بالأنشطة الفنية البسيطة عن طريق استخدام الأشكال الأربعة الرئيسية- أي: الدائرة، والمربع، والمستطيل، والمثلث، وتعتبر أنشطة الورقة هي نقطة الإنطلاق للأنشطة الفنية.

يجب أن يزود المعلم الطلبة بورق الرسم، ويكون معظم ورق الرسم في شكل مستطيل نحصل منه على شكل مربع عن طريق طي الورقة إلى اثنين على القطر وبذلك يطابق أحد الضلعين قاعدة الورقة، وسوف يكون المثلث المطوي نصف المربع، وإذا كان هناك أي ورق زائد فيجب تقطيعه، ويمكن أن يرسم المعلم مربعات على السبورة ويقسمها بخطوط مرسومة يمكن أن يكون أحدهما متماثلاً والآخر منحرفاً عن المركز، ويمكن أن يسأل المعلم الطلبة أي واحد منهما يحبونه ولماذا، وبعد ذلك يمكن أن يضيف المعلم مجموعات من الخطوط لكلا المربعين كتكوين ستة عشر صندوقاً متساوياً على أحد المربعين، ومجموعة مختلفة من المستطيلات على المربع الآخر، ويبني هذا النشاط الثقة على الرغم من بساطته لأنه ليس هناك أي ضغوط لرسم شيء ما، وكذلك تعتبر تنمية مهارة استخدام المسطرة من الأنشطة الرائعة.

وبعد ذلك تأتي الدائرة التي تعتبر الشكل التالي في النشاط الفني، وهنا يجب أن يبدأ المعلم بمربع ويجد نقطة المركز عن طريق تقاطع القطرين، وعندئذ يمكن رسم الدائرة، ويمكن أن

يفهم الطلبة من ذلك كيف يرتبط المربع والدائرة ببعضهما بشدة، ويمكن أن يطلب المعلم من الطلبة تقسيم المربع إلى صناديق متساوية ويمكن ملء الصناديق بالدوائر لكي يطوروا تصميمات شيقة بأقلام الشمع الملونة المختلفة.

ويمكن أن يعلم المعلم الطلبة كيف يقومون ببعض التجزيء البسيط لكي يكونوا مثلثات عن طريق طي المربع على القطر وتجزئة الخط ، ويمكن طي كل مثلث إلى نصفين وتقطيعه إلى مستطيلات يمكن طيها مرة أخرى وتجزئتها إلى مربعات أصغر وهكذا.

ويمكن تجميع الأشكال الرئيسية من ورق الرسم مع بعضها لتكوين أشكال هندسية وسيارات ومباني ... الخ، طبقاً للأفكار التي ينميها الطلبة، ويحتاج الطلبة إلى التوجيه فقط لكي يبدأوا، أما الطلبة بطيئو التعلم فهم في حاجة إلى توجيه إضافي لكي يبدأوا العمليات الإبداعية.

2- الكريون (أقلام الشمع):

يعتبر الكريون هو أكثر الوسائل الفنية المستخدمة على نطاق واسع في المدارس، وهو متوافر بألوان مختلفة، ومن الضروري ملاحظة أن العمل بالكريون له احتمالات عديدة وخاصةً عندما يدمج مع وسائل فنية أخرى، ويجب أن يعلم المعلم الطلبة أن يرسموا رسومات تمهيدية بالنسبة لصور الكريون بالكريون الأبيض بدلاً من القلم الرصاص، ويساعد ذلك على تخفيف الإحباط الذي يمرون به عن طريق محاولة جعل كريون غير جيد يلون التفاصيل الدقيقة لرسم مرسوم بالقلم الرصاص، وكذلك يمكن استخدام أجزاء من الكريون بدلاً من احتمال انكسار الكريون أو الحاجة إلى تجريد الأغلفة الورقية. ويجب تعليم الطلبة أن يحافظوا على الكريون المكسور في صناديق أو علب، وكذلك يجب أن يشجع المعلم الطلبة على استخدام الكريون بجرأة وأن يلونوا الأشكال من الداخل للخارج بدلاً من تحديد الشكل أولاً، وقد يلون بعض الطلبة بسرعة في شكل أو شكلين ويصرّون على أنهم أكملوا التلوين، ويجب تزويد مثل: هؤلاء الطلبة بدافعية بصرية فعالة، ويعتبر التطبيع الباتيكي بالكريون * Crayon Batik والمقاومة** بالكريون Crayon resist وتلوين التابه بالكريون *** Crayon tapa والترخيم بالكريون -mar bling with crayon، والنحت بالكريون engraving with crayon هي بعض الأنشطة الإبداعية التي يمكن تنفيذها بالكريون.

* التطبيع الباتيكي BATIK: طريقة إندونيسية في تطبيع الأقمشة وتلوينها يدوياً بتغطية الأجزاء التي لا يراد صبغها بطبقة شمعية.

** المقاومة RESIST: مادة يطلى بها سطح ما لتمكينه من مقاومة التآكل.

*** tapa: قماش غليظ مزين بالأشكال الهندسية.

3- الطباشير Chalk

تعتبر الطباشير من المواد المتوفرة بسهولة والتي يمكن استخدامها في الأنشطة الإبداعية، وتختلف ألوان الطباشير، ويمكن استخدامها بفاعلية في تطوير الصور الزاهية، ومن الأسهل أيضاً العمل بالطباشير على ورقة الرسم الرطبة، ويجب أن يستعمل الطلبة الطباشير على الورقة بدون رسم تمهيدي، ويجب التأكيد على التصميم والتلوين الحر، ومن الممكن أيضاً إبقاء رسومات الطباشير إذا رشت بمادة مثبتة خارج الصف، وتعتبر أنشطة الطباشير مفيدة مثل أنشطة الكريون بالنسبة للطلبة بطيئي التعلم الأصغر سناً لأنها تنمي فيهم التفكير الإبداعي والتأزر الحركي.

4- الرسم Painting

يتميز الرسم بألوان الماء بالثراء في اللون وسهولة المزج، وتتطلب أنشطة الرسم بألوان الماء إعداد وتخزين وتنظيف أكثر من الرسم بالكريون ولكن النتائج التي نحصل عليها تستحق هذا المجهود، وتعتبر النقاط التالية مفيدة للغاية في التخطيط لأنشطة الرسم بالنسبة للطلبة بطيئي التعلم، ويمكن أن يستخدم الطلبة علبة اللين وتقسيمها إلى وحدات صغيرة واستخدامها كأوعية للألوان، وبعد مزجها يمكن إعادة سدها بقصاصات أو بشريط حتى لا تجف وبذلك تكون جاهزة للجلسة التالية، ويجب أن يكون هناك فرشاة كبيرة لكل وعاء، وإذا كانت الفرش طويلة للغاية فإنه يمكن قطع حوالي ثلاث بوصات من الماسك لجعل استخدامها أسهل بواسطة الطلبة، ويجب تغطية المنضدة بورق جرائد قديم ويجب استخدام القمصان القديمة لوقاية الملابس من الألوان بقدر الإمكان. ويجب أن يعلم المعلم الطلبة الذين لم تتح لهم فرصة الرسم بالألوان من قبل كيف يزيلون الألوان الزائدة في فرشتهم عن طريق مسحها بحافة الوعاء، ويجب تذكيرهم بإعادة الفرش إلى الوعاء قبل استخدام لون آخر، ويجب أن يخصص المدرس وقتاً كافياً لكل مراحل النشاط مثل الرسوم التمهيدية واختيار الألوان والتصميم، ويجب أن يكون هناك معرض من وقت لآخر لأعمال الطلبة، ومناقشات للأعمال المعروضة أيضاً، وهناك العديد من الأنشطة الفنية المختلفة التي تعتبر ممتعة عند العمل بالألوان، ومن أمثلة هذه الأنشطة:

1- الرسم بالنفخ من خلال أنبوبة .

2- الرسم بالاستنسيل.

3- رسم الصور.

4- الرسم الأصبعي.

1- الرسم بالنفخ خلال أنبوبة ورقية

يمكن أن يكون الرسم بالنفخ من خلال أنبوبة ورقية نشاطاً إبداعياً، وفي هذه الطريقة يسقط الطلاب مجموعة من الألوان على قطعة من الورق ويحركون الألوان على الورقة عن طريق النفخ خلال أنبوبة ورقية، وبذلك يمكن أن يشكل الطالب تصميمه الخاص طبقاً لخياله وتفكيره الإبداعي، ويجب أن يناقش التصميم بعد أن ينتهي منه الطالب.

2- الرسم بالاستنسيل:

يعتبر الرسم بالاستنسيل من الأنشطة الإبداعية الشيقة، وهنا يجب أن يقطع الطالب أشكال مألوفة أو تجريدية. من ورق مقوى أو مشمع وبعد ذلك يجب أن يعلق الاستنسيل بالورقة الخلفية بشريط علوي مزدوج ويرسم على الحافة بفرشاة أو بإسفنجة، وسوف يؤدي ذلك إلى شكل ذي ألوان حوله، ويمكن أن يستمر الرسم بالاستنسيل بألوان مختلفة وتكوين تصميمات عامة لورق الغلاف أو لأي نوع من أنواع الزخرفة.

3- رسم الصور:

يمكن أن يثير رسم الصور دافعية الطلبة بدرجة كبيرة، ويمكن أن يكون صورة شخصية أو صورة لتلميذ آخر في الصف، ويجب أن يحث المعلم الطلبة ويشجعهم على رسم الصور كنشاط ممتع وأن يساعد على تخفيف الإحباط الناتج من "إنني لا أستطيع أن أرسم أو لا يبدو الرسم جيداً" ويجب أن يشجع المعلم الطلبة على رسم صورة شخصية باستخدام العديد من الطرق، وسوف يقدم ذلك فرصة للحصول على صورة تلقائية مذهلة بشدة بسبب وضوحها، وكذلك يمكن صنع ملصقات لصور شخصية باستخدام ورق الرسم المجزأ بألوان مختلفة، ومن الأنشطة المسلية والمرحة الأخرى هي أن المدرس يمكن أن يطلب من الطلبة أن يرسموا صورة لأنفسهم بالحجم الطبيعي على ورق كرافت* أبيض مطوي - سواء كان الجسم كله أو الرأس أو الكتف - باستخدام الكريون بالنسبة للسماوات والألوان المطلوبة.

الرسم الإصبعي:

يعتبر الرسم الإصبعي من الأنشطة الإبداعية التي يستمتع بها جميع الطلبة ويحبها أيضاً الطلبة الذين لا يرغبون في أن تتسخ أيديهم، ويتطلب هذا النشاط إعداداً وتخطيطاً جيداً، ويجب أن يرتدي الطلبة قمصاناً للرسم وأن تغطي فراغات كافية بالجراند كما يجب أن يكون

* الكرافت Krft: ورق مقوى يصنع من لب الشجر.

لديهم خطة لتوزيع الماء والألوان وأوراق كاملة قبل بدء النشاط ، ويصقل ورق الرسم بالأصبع على جانب الرسم، ويجب أن يكتب الطلبة أسماءهم و التاريخ على الجانب غير الملون قبل أن يبدأوا، ويجب أن يكون الورق رطباً تماماً باستخدام اسفنج رطبة وأن يصقل للتخلص من فقاعات الهواء أو التجعد، ويجب أن يضع الطلبة ملء ملعقة كبيرة من الألوان على الورقة ويبدأوا في الرسم، ويجب أن يوضح المعلم للطلبة كيف يستخدمون الأصابع وأجزاء من الأيدي وأطراف الأصابع والأظافر للحصول على تأثيرات مختلفة، ومن الضروري تقديم الدافعية ومناقشة الرسومات أثناء تطورها، و بعد إكمال العمل يجب أن يعلق الطالب الرسم المبتل على حبل أو يضعه على أرضية مغطاة بورق الجرائد، وعلى الرغم من أن هذا النشاط يتطلب تنظيفاً جيداً بعد ممارسته إلا أنه يستحق المجهود الذي يبذل بسبب الإثارة والمتعة التي تنشأ من المنتج النهائي.

5- الطباعة:

تعتبر الطباعة من الأنشطة الإبداعية ذات التأثير السحري على معظم الطلبة بسبب عنصر المفاجأة والدهشة المتولد من الطباعة السلبية، ويمكن أن يقصر المعلم أنشطة الطباعة على الإجراءات البسيطة، وعلى الرغم من وجود طرق عديدة للطباعة فإن أبسط الطرق تكون باستخدام المواد الشائعة مثل الخضروات، أو الفاكهة، أو الاسنفج، أو قطع الصابون، أو البارافين، أو الطوابع البريدية، ويمكن تجزئة هذه المواد أو شقها لطبع أشكال مثيرة لنموذج متكرر، ويمكن قطع الخضروات أو الفاكهة إلى نصفين ويمكن شق البطاطس و الجزر لطبع أشكال مثيرة، ويجب تلوين السطح الذي سوف يطبع، ويمكن الطباعة على أنواع مختلفة من الورق ويعتبر ورق الرسم الملون هو أكثر الوسائل فاعلية في دمج ألوان الطباعة الخلفية.

1- المطبوعات الأحادية:

يمكن أن يشجع المعلم الطلبة على صنع مطبوعات أحادية، والمطبوعات الأحادية هي رسومات منقولة من سطح لآخر عن طريق الاحتكاك، وتتضمن هذه العملية الخطوات التالية:

- 1- يجب أن يستخدم الطالب الرسم الإصبعي على ورقة مصقولة لصنع رسم إصبعي.
- 2- يجب أن يضع المعلم أي نوع من أنواع الورق لطبعه على السطح العلوي للرسم الإصبعي المبتل.
- 3- وبعد ذلك يجب أن يضغط الطالب بهدوء ولكن بثبات على ظهر ورقة الطباعة.

4- عندما يرفع الطالب الصورة المطبوعة فإن الصورة الأخرى تظهر، وللتنوع يمكن أن يستخدم الطلبة مواد مثل الخيط أو السلك أو أوراق خلة الأسنان أو الحشائش أو نشارة الخشب أو قصاصات الورق الممزقة والمقطوعة أو الشرائط البلاستيكية، ويمكن أن تنظم هذه المواد على الرسم الإصبعي المبتل بالنسبة للصور المطبوعة الثانية والثالثة.

ب- مطبوعات على مشمع الأرضيات:

هي نوع من المطبوعات التي يمكن استخدامها لصنع بطاقات للتهاني، أو كروت للمناسبات الخاصة، أو للمعارف الزخرفية في الأجازات، وتشتمل المواد اللازمة مدحاة يدوية مطاطية، وآلة للقطع، ومشمع أرضيات، وسطح حجري، وحبر طباعة مائي، ويجب أن يقطع الطلاب المشمع باستخدام أفكارهم، ويجب أن يقوموا بالطباعة الحقيقية وأن يقطعوا الأحجام المناسبة من الورق وأن يصنعوا مظاريف إذا كان ضرورياً وأن يتعلموا كيف يدورون المدحاة اليدوية في الحبر المائي وبعد ذلك يدورونه على مشمع الأرضيات، ويجب أن يضغط الطالب بثبات لطبع الرسم الذي على المشمع على الورقة، وهكذا يمكن إنتاج العديد من المطبوعات بطرق مختلفة.

6- تشكيل النماذج:

يعتبر تشكيل النماذج من الأنشطة الإبداعية التي يستمتع بها الأطفال كثيراً، ويجب استخدام طرق متنوعة لأداء ذلك من وقت لآخر، ويمكن استخدام اللدائن المرنة والقابلة للانطواء، ولكن هناك بعض العيوب فيها، فهي تؤدي إلى نماذج صغيرة يصعب العمل بها ولا تقدم أفضل ممارسة للتأزر، ويعتبر الصلصال مادة أكثر فائدة وأكثر ملاءمة للاستخدام في كافة الأعمال، وفي العادة يأتي الصلصال في صورة مسحوق ويحتاج إلى أن يخلط بالماء، وهو سهل في العمل به وفي الاستجابة وفي الانطواء عند جذبه وسحبه بالأيدي، وتقدم الحيوانات دافعية كبيرة لإعادة تكوينها بطين الصلصال، وتقترح الحيوانات ذات الأربع أرجل في المغامرات الأولى لأنها تقف بسهولة أكثر، ويجب أن يقدم المعلم المساعدة والدافعية للطلبة الذين يعملون بالصلصال لكي يستمتعوا بالخبرة الإبداعية على أكمل وجه، ويمكن استخدام الصلصال المبلل بالماء لجعل السطح أملس وللتخلص من الشقوق وعندما يجف نموذج الصلصال تماماً فإنه يمكن تلوينه بألوان الماء التي تؤدي إلى لمسة أخيرة ملساء ودائمة.

ويحدث تشكيل نماذج بالأسلاك wire modelling تغييراً مثيراً ولكنه أكثر صعوبة لأنه يتطلب فكرة أوضح عن طبيعة المادة وماذا يمكن فعله بها، ومع ذلك فقد استخدمه بعض الطلبة بطيئي التعلم بنجاح إلى حد ما في صنع الطائرات والحشرات والحيوانات، وفي الغالب

تستخدم الأسلاك كإطار يبنى عليه السطح باستخدام أربطة أو قصاصات طويلة من الورق واللزق، ثم يلون النموذج في النهاية، وتمنح مجموعة من النماذج السلوكية- أي الحيوانات والحشرات - إلخ المصنوعة بهذه الطريقة الأطفال شعوراً بالرضا البالغ.

ويمكن أن يستخدم الطلبة مجموعة من مواد الخردة لصنع نماذج، ويمكن استخدام علب الكرتون وعلب الكبريت والملاعق والبكر... إلخ في صنع نماذج للقطارات والسفن والسيارات والمنازل، ويمكن أن يشكل الطلبة نماذج فردية أو يمكن أن يكونوا نماذج جماعية للشوارع والقرى والكباري والقلاع لتوضيح مواطن اهتماماتهم، ويولع الأولاد باستخدام الصناديق الخشبية وقطع الخشب المقطوعة لصنع نماذج يشعرون فيها بالرضا عن النجارة (الأعمال الخشبية).

7- التمثيل المسرحي (الدراما)

للمثيل المسرحي قيمة تربوية كبيرة في الإطار الأوسع بالإضافة إلى أنه يعزز النمو اللغوي، ويجب تذكر أن كل الأعمال الإبداعية لها محتوى عقلي لأنها تنتج من إدراك الطفل وتفكيره في خبرته، ويجب التأكيد على التمثيل المسرحي كوسيلة لتعزيز نمو الشخصية في أي برنامج يهدف إلى تعزيز الإبداع عند الأطفال، ويدرك المعلمون ذوي الخبرة في تعليم الأطفال المتأخرين دراسياً أن النمو الانفعالي عند كثير من الأطفال يتأخر في الغالب تماماً مثل نموهم العقلي، وقد عرف "بيترسليد" Peter Slade التمثيل المسرحي على أنه "تمثيل الحياة" وأنه يستطيع فعل الكثير لتقليل الصعوبات الشخصية والاجتماعية التي تنشأ من اضطراب أو تأخر النمو الانفعالي.

وهناك أهداف جمة للتمثيل المسرحي، وهذه هي بعض الأهداف المهمة للتمثيل المسرحي:

(أ) يمكن استخدام التمثيل المسرحي بفعالية في تنمية الشخصية من خلال النشاط التمثيلي التلقائي، ويمكن أن يدرك المعلم الذي يلاحظ الأطفال في المسرحية مدى تميزهم في حبهم للظهور والتمثيل، ويمكن أن يلاحظ المعلم الدور الرئيسي والديناميكي (الحركي) الذي تلعبه العاطفة والحركة والإيقاع الموسيقي في أنشطتهم، وقد يندهش المعلم من خيالهم ومن استغراقهم التام في التمثيل المسرحي الذي ينشأ تلقائياً في غياب الشعور بالذات، ويجب بناء التمثيل المسرحي الإبداعي على هذه الأنواع من المسرحيات وأن يتطور من خلالها، وبذلك يتم اشباع الحاجات النفسية للطفل كفرد وكعضو في الفريق، وفي الواقع يتمركز التمثيل المسرحي حول الطفل ويعتبر جزءاً

مكماً لبرنامج المدرسة الخاص بنمو الطفل.

(ب) يقدم التمثيل المسرحي فرصاً لنمو الخيال من خلال الارتجال، ولنمو الإحساس المتزايد والاستجابة المناسبة للبيئة، وفي التمثيل المسرحي يمكن أن يشجع المعلم الأطفال على استخدام خيالهم في كل من الحياة الواقعية والمواقف التخيلية، وعلى سبيل المثال: يمكن أن يطلب المعلم من الطلبة أن يصفوا ما سيفعلوه إذا دخل حيوان مفترس الحجرة، وماذا سيكون شعورهم إذا ضلوا الطريق في الغابة، أو إذا زحف ثعبان عليهم، أو إذا ضاعت منهم النقود التي أعطتها لهم والدتهم لكي يتسوقوا.. الخ، ويمكن أن يستخدم المعلم الإيقاع الموسيقي (على طبل أو دف صغير)، والموسيقى لاقتراح أشكال راقصة والحركات الحيوانية والمواقف المثيرة والحالات الانفعالية.

(ج) يقدم التمثيل المسرحي فرصاً لإعادة التعليم الانفعالي، ولنمو السلوك الاجتماعي، ويعتبر كثير من الأطفال المتأخرين دراسياً كبطيئي التعلم محرومين اجتماعياً لأنه تم التعامل معهم في تربيتهم بطريقة خاطئة، فقد حرّموا من فرص اللعب العادي، وفي حالات عديدة خلت حياتهم من الحب والعطف والأمن والأمان، ولم يجربوا الشعور بالنجاح أو احترام الذات ولم تتح لهم سوى فرصة ضئيلة لتكوين علاقات اجتماعية سعيدة وأفكار عن السلوك المقبول، ويمكن استخدام التمثيل المسرحي لمنح الأطفال الذي يحتاجون إليه فرصة لكي "يحيوا أو يعيشوا خلال سنواتهم المبكرة".

وعندما يعطي المعلم فرصة للطلبة بطيئي التعلم كي يؤلفوا المسرحيات فإن ذلك يقدم فرصة للتخلص مما يشعرون به من عدوانية، وسلبية، وتحزيبهم، وشعورهم بالعدوانية نحو السلطة والأطفال الآخرين، وتمكن أنشطة التمثيل المسرحي التلاميذ - حتى الطلبة الأنانيين - من تنمية الشعور القوي بالجماعة، وقد أظهرت استطلاعات القياس الاجتماعي التي أجريت في بداية ونهاية جلسات التمثيل المسرحي في الصف الدراسي الفوائد التي استمدت من الأعمال المسرحية، فالقائد المتسلط أصبح أقل تسلطاً، والشخص المنعزل بدأ يتصل بالجماعة وحقق الطفل المنسحب والخائف مكاسب ملحوظة لأن عدوانيته المكبوتة تنطلق في الفضاء، فلم يعد خائفاً من دوافعه العدوانية لأنها مقبولة ويصبح تدريجياً أكثر استرخاءً ويلتحق بالفريق (تانسلي وجليفورد 1962 Tansley & Gulliford).

(د) وكذلك يمكن استخدام التمثيل المسرحي لإثراء المجالات الأخرى من المنهج وجعلها أكثر معنى، وأصبح التمثيل المسرحي بكل صورة جزءاً ضرورياً من العملية التعليمية

لأنه يتضمن مبدأ التعلم بالأداء، وهناك فرص كثيرة في التاريخ، والجغرافيا، والتربية الدينية، والحساب، والقراءة حيث يمكن أن تجعل التمثيلات المسرحية البسيطة التعلم أكثر إثارة وأكثر وضوحاً، ويجب أن يستخدم برنامجنا القرائي المسرحيات بكثرة مع الطلاب بطيئي التعلم، ويمكن أن يعلم المعلم الأطفال أن يؤلفوا مسرحيات عن القصص التي قرأوها أو أن يرتجلوا مواقف تتضمن الأفكار التي توجد في الكتب، وتنتقل مشاعرهم وانطباعاتهم وملاحظاتهم في التمثيل المسرحي إلى أشكال التعبير الأخرى.

كيفية استخدام التمثيل المسرحي الإبداعي مع الطلبة بطيئي التعلم:

1- الحركة والتمثيل الصامت بالإشارات:

يجب أن تشكل الحركة والتمثيل الصامت بالإشارات نقطة الانطلاق في تقديم التمثيل المسرحي للطلبة بطيئي التعلم، وأول شيء يجب أن يركز عليه المعلم هو فن الاسترخاء استرخاء كاملاً، ويمكن أن تساعد الموسيقى المناسبة على إحداث الاسترخاء وخلق مناخ هادئ، ويجب أن ينتهي كل درس بفترة من الاسترخاء لكي يغادر الأطفال المكان هادئين ومطمئنين على الرغم من أن تخفيف الذروة قد يسبق مباشرة بمشهد "تمثيلي" مليء بالضجيج (الضوضاء)، ويجب أن يعمل المعلم خلال مدى كامل مع الانفعالات في مجموعة من الدروس، ويجب أن يكون المعلم مثيراً في وصفه للمواقف، ولنفرض أن المعلم قد ابتكر موقف مثل: "تخيل أنك في حجرة مظلمة، وهي مظلمة للغاية، وبدأ الباب ينفتح ببطء وأصدر صريراً ضعيفاً، هل تسمعه؟ أنظر هل تستطيع أن ترى أحداً عند الباب؟" ويقدم ذلك فرصاً هائلة للتعبير بمجموعة مختلفة من الانفعالات: الحب، والكراهة، والخوف، والألم، والسعادة، والود والنفور، والشك، والقناعة، والدهشة، واللامبالاة، وكونه مقبول أو منبوذ، وسوف يظهر الطلاب استجابات مختلفة بشكل هائل، وربما لا يظهر الأطفال المنسحبين إثارة أو رغبة كبيرة في استخدام الحركات الجماعية (أو الواسعة)، وقد تكون الحركات الصغيرة مفيدة لبدء التمرن على التمثيل الصامت بالإشارات ومع تشجيع المعلم وإلهاماته يحدث التحسن بسرعة وتصبح الدروس مثيرة وشيقة، ويسرع التقدم أيضاً عن طريق التمثيل المسرحي للطلبة والعلاقات المتزايدة بين المعلم والطلبة.

ب- التمثيل المسرحي الراقص:

الخطوة الثانية هي تطبيق الحركة والتمثيل الصامت بالاشارات لأداء التمثيل المسرحي الراقص، وتعتبر المسرحيات الراقصة نقطة انطلاق مفيدة لأنها تقترح مجموعة متنوعة من الحالات المزاجية والحركات، كما أن هناك إيقاعات موسيقية عديدة، وكذلك فإن بدايتها الهادئة وذروتها الهائلة التي يتبعها تحقيق الذروة معاً مع القصة تثير ميول الأطفال وانفعالاتهم، ويمكن استخدام الإيقاعات الموسيقية على آلات النقر في هذه المرحلة وتقديم هذه الإيقاعات مزيداً من المتعة والإثارة لهؤلاء الأطفال.

ج - تطبيق أساليب تمثيل المسرحية:

في هذه المرحلة يمكن أن يعلم المعلم الطلبة أن يطبقوا الأساليب السابقة للبدء في تمثيل مسرحية، ويمكن أن يستخدم المعلم أشياء لهذا الغرض مثل المواقف الأسرية، والزيارات لشاطئ البحر، أو للريف، أو للسيرك، والاستكشافات في الغابة، وتمثيل مشاهد مألوفة أخرى، وسوف تساعد المؤثرات الصوتية على تحقيق تأثير أكبر مع الأطفال المنسحبين، وعلى سبيل المثال نحتاج إلى ضجيج القطارات والطائرات، وإلى الانفجارات والعواصف الرعدية وأصوات الشوارع لجعل المواقف أكثر واقعية، وكذلك تعتبر المؤثرات الضوئية مفيدة. وفي هذه الوقت يكون الأطفال مستعدين لتمثيل كل القصص المشهورة أو أجزاء منها، ويجب أن يؤكد المعلم على الحركة والتعبير عن المشاعر ولكنه يجب ألا يكبح الكلام التلقائي، ويجب الحذر من الانتباه الزائد خشية أن يعوق تعبير الطفل في الحركة والأداء، وهناك عديد من القصص التي يمكن أن يمثلها الأطفال الصغار، ويجب أن يسمح المعلم للجماعة بأكملها بأن يمثلوا تمثيلاً صامتاً بالاشارات للعديد من الشخصيات التي توجد في القصة قبل أن يطلب منهم مقترحات من لعب الأدوار.

د- تأليف المسرحيات:

يعتبر تأليف المسرحيات بواسطة الأطفال هو المرحلة الأخيرة تقريباً في هذا النمو للنشاط المسرحي، وهناك استخدام بسيط جداً لتمثيل المسرحيات النصية التي تقود الأداء على الرغم من أن قراءة المسرحيات في إطار قدرة الطلبة على القراءة تعتبر ممتعة، ويؤدي تمثيل المسرحيات النصية إلى الأداء المتكلف الذي يفتقد إلى أصالة الحركة المسرحية الواقعية، ويجب أن تبدأ المسرحية الجديدة بمناقشة تتطور فيها الحبكة التمهيدية وتتوزع فيها الأدوار بصورة مؤقتة، وعندئذ يجب التدريب على المشهد الأول وتمثيله، وبعد ذلك يجب أن تستمر

المناقشات مرة أخرى، ويجب الإتفاق على البدائل والتعديلات، ويجب التخطيط للمؤثرات الصوتية المناسبة والإضاءة والموسيقى والخصائص البسيطة والحصول عليها، وبذلك تتطور المسرحية في النهاية، وبهذه الطريقة يمكن أن تستغرق المسرحية فصلاً دراسياً لإكمالها، وقد يكره بعض المعلمين محاولة هذا النوع من التمثيل المسرحي بسبب نقص المعرفة أو نقص الخبرة، ومع ذلك فهو لا يتطلب أي معرفة عن المسرح أو أي خبرة سابقة عن التمثيل، فما يهم أكثر هو فهم الأطفال، وتؤدي الرغبة في متابعة الأطفال إلى الإدراك المثير لمخيلاتهم، ويمكن أن يحسن المعلمون الذين يستخدمون المسرحيات بهذه الطريقة علاقات المعلم، الطفل التي يمكن أن تؤدي بدورها إلى حل كثير من المشكلات الانضباطية.

تنمية الكفاءة الاجتماعية عند الطلبة بطيئي التعلم،

يعتبر إعداد الطلبة للتعليم المستمر، ومسئوليات الكبار، والاستقلال، والوظيفة هي دائماً أهداف التعليم بالمدارس، ويكمل معظم طلبة المدرسة الثانوية ويجدون وظيفة، أو يلتحقون ببرنامج التدريب المهني، أو يذهبون للجامعة بدون دراية بالصعوبات الرئيسية للتكيف، وتعتبر معدلات التوقف عن العمل والبطالة عالية إلى حد بعيد بالنسبة لكل الشباب وخاصة في المجتمعات ذات المستويات المنخفضة اقتصادياً، ومع ذلك يعتبر الوضع أسوأ بالنسبة للطلبة ذوي الصعوبات (هاندريك، وماكميلان، وبالو Handrick, MacMillan & Balow, 1989)، وولمان، وبروينينكس، وثارل، (Wolman, Bruininks & Thurlow: 1989) ويتوقف الكثير عن الذهاب للمدرسة ويواجهون صعوبات بالغة في إيجاد وظيفة والاحتفاظ بها، ولا يجدون عملاً يناسب قدراتهم ولا يتلقون أي تدريب أو تعليم إضافي، أو يصبحون عالة على أسرهم (إدجار Edgar 1978، نيل، وميدو، ليفين، وإدجار Neel, Meadow, Levine & Edgar: 1988)

وقد لاحظ "زيتلين" Zetlin و "هوسيني" Hosseini (1989) في دراساتهم أن الشباب الصغار ذوي إعاقات التعلم كانوا قلقين ومحيطين بسبب شكهم في مستقبلهم، فليس لهم مسار واضح يتبعونه وإنما ينتقلون من وظيفة لوظيفة ومن صف لصف، ومن مدرسة لمدرسة، ويؤكد ذلك الحاجة إلى تنمية المهارة الاجتماعية عند الطلاب بطيئي التعلم حتى يكون التحول من الحياة المدرسية إلى حياة الرشد سلساً وناجحاً.

ويعتبر التحول الهادئ والناجح إلى حياة الرشد صعباً بالنسبة لأي مراهق، ويجد الطلبة طرقاً عديدة لمرحلة الرشد وسوف يكون من الخطأ من جانب المعلم أن يصف نمطاً واحداً من أنماط التحول، فهدفنا الرئيسي هو تقديم مساعدة خاصة للطلبة بطيئي التعلم لمساعدتهم على

تحقيق حياة الرشيد الممكنة الأكثر إثابة وإنتاجاً واستقلالاً وتكاملاً، ولا يمكن إنجاز ذلك فقط بافتراض أن كل المراهقين والطلبة بطيئي التعلم سوف يحتاجون إلى خدمات خاصة للتحويل، أو الانتقال للمرحلة التالية، أو أن الجميع سوف ينجزون نفس المستوى من الاستقلال والإنتاجية، ويعتبر ابتكار مجموعة فعالة من البرامج التي سوف تلبي الحاجات الفردية للطلبة من الصعوبات الكبيرة التي واجهت التعليم في التسعينيات.

وسوف يلعب التدريب والخبرة في المنزل والمدرسة دوراً حيوياً في تنمية السمات اللازمة للتكيف الكافي للحياة بعد مغادرة المدرسة، والأهداف الرئيسية لتعليم الطلبة بطيئي التعلم هي تنمية السلوك الشخصي المرغوب فيه، والقدرة على تكوين علاقات إنسانية مناسبة، وتحمل المسؤولية الاجتماعية، وبالطبع يمكن تطبيق هذه الأهداف على كافة مستويات التعليم ولكنها تفترض صعوبة أكبر في تحقيق تكيف كافي في المنزل والمدرسة والعمل، وتسبب إنجازاتهم ومواهبهم الضعيفة في جعلها أكثر صعوبة في أن يحصلوا على الاعتراف والتقدير بطرق مرغوبة اجتماعياً، وربما تسبب صعوباتهم في التفكير في صعوبة أكبر بالنسبة لهم في أن يصبحوا ناقدين لذاتهم أو متوقعين لنتيجة سلوكهم، وقد تولد خبراتهم الاجتماعية السابقة غير السارة اتجاهات وطرق سلوكية تجعل تكيفهم غير مستقر، وعلى سبيل المثال: قد يجد الطفل ذو الحماية الزائدة صعوبة في التكيف مع الأخذ والعطاء في الأنشطة الجماعية، وربما لا يستطيع الطفل المهمل تكوين علاقات جيدة مع الآخرين، وقد يؤدي الاضطراب الانفعالي إلى سلوك لا مسؤول أو القلق من تكوين علاقات اجتماعية، ولذلك يجب أن يهتم المعلم الذي يعلم الطلبة بطيئي التعلم اهتماماً خاصاً بالتأكيد على نمو السمات اللازمة للتكيف الناجح في الحياة بعد المدرسة، وفي تقليل أو التغلب على بعض المشكلات الشخصية التي تؤدي إلى الفشل، ويمكن أن نضع السمات اللازمة للطلبة بطيئي التعلم بعد مغادرة المدرسة تحت العنوانين الرئيسيين التاليين:

1- السمات الشخصية

2- العلاقات الاجتماعية.

1- السمات الشخصية:

يجب أن يكتسب الطلبة بطيئي التعلم - عند الاقتراب من مغادرة المدرسة - مستويات جيدة من الصحة النفسية بالمفهوم العقلي والمفهوم الجسمي أيضاً، ويجب أن تنمو لديهم عادات النظافة الشخصية، وحب النشاط البدني، والرغبة في أن يكونوا أصحاء ومحتفظين بلياقتهم،

وذلك هو الموضع الذي تكون فيه التربية المهنية والبدنية مهمة ومفيدة للغاية، ويجب أن يصلوا إلى مرحلة النضج التي يكونون عندها قادرين على الإدارة المستقلة لشؤونهم، ويجب أن يكونوا قادرين على تنظيم أنشطتهم في وقت الفراغ، وأن يكونوا مكتفين ذاتياً لكي يتجنبوا الوحدة والملل، ولكي يدركوا صعوبات المواقف الجديدة ويتكيفوا معها ولكي يقدرُوا أهمية سمات مثل الدقة، والمثابرة، والثقة، ونقد الذات، والصداقة، والمرح والبهجة، وهذا هو الموضع حيث يكون الفن والحرفة والأنشطة التمثيلية مفيدة، وباختصار يمكن تنمية كل هذه السمات الشخصية اللازمة للمهارة الاجتماعية عن طريق التربية المهنية، والتربية البدنية المناسبة، واستخدام الأنشطة الفنية والتمثيلية المناسبة، ويجب أن يكون الطلبة بطيئو التعلم قادرين على فهم حدودهم وجوانب ضعفهم وأن يكتفوا بتطلعاتهم وطموحاتهم طبقاً لقدراتهم.

2- العلاقات الاجتماعية:

يجب أن يقدر الطلبة بطيئو التعلم عندما يغادرون المدرسة أهمية الاندماج مع الآخرين والتصرف نحوهم بطرق لائقة، ويجب أن يكونوا مستعدين للتعلم ممن يفوقونهم، وإشباع حاجاتهم المعقولة، والاستماع إلى نصيحة الأشخاص الأكثر ذكاءً والعمل بها، ورفض المقترحات غير المرغوب فيها، ويجب أن يكونوا حساسين بدرجة كافية نحو ردود أفعال الآخرين لكي يتجنبوا النبذ بسبب إصرارهم الزائد في حاجاتهم للاهتمام والصداقة، ولكي يتجنبوا السلوك التعويضي الزائد مثل التباهي والتفاخر والسعي للفت الأنظار والكذب، وفي مواقف العمل يجب أن يكون الطلبة بطيئي التعلم الذين يتركون المدرسة قادرين على محاولة الاحتفاظ بوظيفة مناسبة، وأن يضعوا الميزانية بحكمة وأن يدخروا بطريقة سليمة، وإذا حدث وغيروا وظائفهم فيجب أن يكون هناك سبباً جيداً مثل فرصة أفضل أو أكثر أمناً أو ظروف صحية أفضل وليس لأسباب مثل أجر أكثر بدون احتمالات للنجاح أو التقدم، أو للعمل مع صديق أو لكي يكون قريباً من المنزل، أو بسبب عدم الكفاية الشخصية، أو عدم القدرة على الانسجام مع الآخرين.

القاعدة البحثية:

أجري عدد قليل من دراسات المتابعة لتحديد ما إذا كان الأطفال المتأخرون دراسياً يتلاءمون مع هذه المتطلبات بعد مغادرة المدرسة، وأوضحت هذه الدراسة أن نسبة كبيرة منهم يعملون في وظائف ويقدمون مصدراً جيداً للطبقة العاملة غير الماهرة وشبه الماهرة، وذكر "هارجروف (1954) Hargrove أن من بين 440 تلميذ تركوا المدرسة اشتغل على الأقل 337

منهم، وذكر "كولمان" (1956) Collman في دراسة متابعة لـ 98 تلميذ تركوا المدرسة بين عامي 1949 و 1952 أن 72% كانوا ناجحين جزئياً أو كلياً في العمل و 16% كانوا فاشلين و 12% كانوا عاطلين ، وإذا استبعدنا العاطلين فإنه سوف يكون هناك 69% في المائة ناجحين تماماً، وأجرى "ألكنسون" (1957) Alkinson دراسة متابعة لـ 45 تلميذ غادروا المدرسة من مدرسة داخلية للأولاد وذكر أن 89% في المائة استقروا على نحو مرض في العمل، وكان تسعة وعشرون ولداً في عمل غير مهاري و 12 في عمل شبه مهاري و 4 عاطلين، وذكر "جونز" (1957) Johns في دراسة متابعة لـ 59 ولد تركوا مدرسة داخلية مختلطة بين يوليو 1952 ويوليو 1955 أن سبعة عشر ولداً حصلوا على شهادات وتركوا المدرسة قبل سن المغادرة القانون وكان 37 في عمل من المجموعة الأخيرة، وتتبع "جونز" Johns 26 منهم بالتفصيل وذكر أن واحداً أصبح عاطلاً لأسباب صحية وأن 5 عملوا في أكثر من وظيفتين، وأن أكثر من نصفهم غير وظيفته بعد ثلاثة أشهر تقريباً من ترك المدرسة، وقدم "كولمان" (Collman) (1956) الأشكال التالية فيما يتعلق بالجماعة الفاشلة.

| نسبة الذكاء | 40- 49 | 50- 59 | 60- 69 | +70 |
|------------------------------|--------|--------|--------|-----|
| نسبة غير الناجحين في الوظيفة | 22 | 12 | 18 | 12 |
| نسبة البطالة | 48 | 12 | 4 | 6 |

أسباب الفشل في العمل:

تقترح الدراسات السابقة أن الأسباب الرئيسية للفشل هي:

1- السلوك اللامسؤول الذي ينشأ بسبب الاضطراب الانفعالي، وعدم ثبات الحالة المزاجية، ويتضح عدم المسؤولية عادةً في نقص المثابرة وسرعة الإحساس بالملل، وعدم القدرة على تحمل الإحباطات الضرورية، واللامبالاة التي تؤدي إلى عدم الدقة، وعادات العمل الضعيفة، وفتور الشعور.

2- نقص الإشراف والتوجيه الكافي في المنزل.

3- نقص الفهم من جانب الموظفين وخاصة الرؤساء المباشرين، فالمرهقون بطيئو التعلم لا يتكيفون بشكل مباشر مع التغيرات، كما أن التحول من المدرسة إلى العمل قد يكون بالغ الصعوبة، وربما يجد هؤلاء المرهقون صعوبة في فهم أو تذكر التعليمات، وربما يجدون سرعة العمل كبيرة للغاية عليهم أو قد يجدون صعوبة في التمكن من العمليات البسيطة،

فالتغيرات في الروتين والتكوين اللازم لعلاقات اجتماعية جديدة مع أفراد أسوياء بدرجة أكبر لا يدركون مشكلات الطلبة بطيئي التعلم تجعل التكيف صعباً، ويفشل بعض بطيئي التعلم في العمل على نحو مثير للشفقة بسبب هذه العوامل السببية.

أهمية تنمية الكفاءة الاجتماعية في المدرسة:

لقد ذكرنا من قبل أن هناك سمات شخصية وعلاقات اجتماعية معينة ضرورية للغاية للمراهقين بطيئي التعلم لكي يحققوا تكيفاً مرضياً وكافياً للحياة بعد المدرسة، ولذلك تعتبر تنمية هذه السمات من المهام الرئيسية للمدرسة، ولكن لا يمكن إنجاز ذلك فقط في آخر سنة أو سنتين من المدرسة، وتعتبر الكفاءة الاجتماعية هي المحصلة الناتجة لعملية طويلة من النمو يقع أساسها في العمل الذي ينجز في الصفوف الابتدائية وتعزز وتتوسع عندما يكبر الأطفال، وتقدم المدارس هذه البيئة التي يمكن أن يعيش وينمو الأطفال فيها بنجاح، ويجب أن يكون الأطفال قادرين على التعلم منها، ولديهم رغبة في تنمية الاتجاهات والسلوكيات المقبولة من خبراتهم في المدرسة، وأخيراً يجب أن يدركوا أنها تساعدهم على الاستعداد للاستقلال في الحياة بعد المدرسة، ويجب أخذ ما يلي في الاعتبار عند تنظيم وتخطيط برامج دراسية لتحقيق هذه الأهداف:

1- لا ينمي الأطفال هذه السمات الضرورية بمعدل منتظم، فهم ينمون هذه السمات الضرورية بمعدلات مختلفة، ويجب أخذ العمر والذكاء في الاعتبار عند وضع معايير للسلوك المدرسي والكفاية أو المهارة الشخصية، ويمكن أن تحدث اختلافات في هذه السمات بسبب خبرات الطلبة السابقة في المنزل والمدرسة، ويلعب التكوين البنيوي والنمو الجسمي للطلبة دوراً مهماً أيضاً.

2- سوف تكون إعادة التربية الاجتماعية ضرورية لبعض الأطفال، ولا يعد ذلك سهلاً لأنه من الصعب جداً تغيير الاتجاهات والسلوكيات السابقة، ويعتبر ذلك صحيحاً وخاصةً مع السلوك المثير الزائد الذي نجح من قبل.

3- توضح الاعتبارات السابقة أنه يجب أن يكون هناك مقدار معين من المرونة في معايير السلوك وفي التعامل مع الأطفال، ويجب ألا يفرض نمط معين، وإنما يجب أن يتطور عندما يصبح الأطفال في الصف مستعدين للتصرف وفقاً له، وفي بعض الأحيان يكون النشاط الفردي للطفل عكس ما هو مرغوب فيه، ومع ذلك يجب أن تتقبل المدرسة ذلك كجزء ضروري من محاولاته للتكيف، ويجب أن يغير المعلم سلوكه كطريقة لإشباع حاجة يشعر

بها - ربما كتنفيس انفعالي، ويجب أن يفهم المعلم الحاجة وأن يعد الترتيبات اللازمة لإشباعها، ولكي يتجنب تكرار السلوك غير المرغوب الذي يرتبط بها، وعلى سبيل المثال: قد يشوه الطفل في بعض الأحيان كتاب القراءة والتدريبات وقد تكون هذه هي طريقته في تخفيف الإحباطات التي تنشأ من المتطلبات التربوية التي يكون غير قادر على إشباعها، ويجب أن يعالج المعلم ذلك بتعديل صعوبة العمل.

4- يجب اعتبار التربية الاجتماعية جزءاً مكملاً للعملية التعليمية الشاملة في اللعب، وفي المدرسة، وفي العمل، وفي المنزل، ويجب أن يعد المعلم البرنامج التعليمي بهذه الطريقة بحيث يتزايد الوعي الشخصي لكل طفل وبحيث ينمو شعوره بالثقة واحترام الذات والاعتماد على النفس، ولا يتمتع العديد من الأطفال بامتياز اللعب والعمل مع الآخرين إما لأن الأم لا تسمح لهم بذلك أو لأن الآخرين ينبذونهم، وكذلك ليس من المحتمل أن يتعلم الأطفال أن يلعبوا ويعملوا مع الآخرين في بضعة أيام فقط، فهم في حاجة أيضاً إلى اجتياز المراحل التي يجتازها عادة الأطفال العاديون، ففي البداية يلعبون بدرجة أكبر أو أقل وفق هواهم وبعد ذلك يلعبون مع طفل آخر وإن يكن بتعاون غير فعال ثم يتصلون بالآخرين بطريقة أكثر فاعلية، وهذا هو السبب في أن الطلبة بطيئي التعلم يحتاجون إلى المزيد من الوقت للأنشطة غير الرسمية، أو اللعب أثناء وجودهم بالمدرسة الابتدائية وفرص مستمرة للأنشطة الجماعية أثناء حياتهم الدراسية، ولا تعني حاجة الطلبة بطيئي التعلم إلى أسلوب فردي في تدريس المواد الرئيسية أن كل الأعمار أو الأنشطة يجب أن تكون فردية، فالعمل الجماعي ضروري في مجالات مثل الفن و التمثيل المسرحي والمواد الدراسية العملية لاكتساب الخبرة في العمل وفي التخطيط معاً، وبالنسبة للطلبة بطيئي التعلم الأكبر سناً يجب أن يكون هناك توازن بين العمل الجماعي والعمل الفردي لكي يتعلم الأطفال العمل بأنفسهم مع أقل إشراف ممكن، ويجب أن تكون علاقات هؤلاء الأطفال جيدة مع المدرسين في المدرسة لأن خبراتهم محدودة في الأخذ والعطاء في العلاقات الجيدة في حياتهم المنزلية.

5- تعتبر الاتجاهات والعلاقات داخل المدرسة مهمة أيضاً، ويمكن أن يتعلم الأطفال بطيئو التعلم المزيد عن فن الحياة والتعايش معاً عندما يعلمون في مناخ يسوده الود والتجانس والاتساق و الاحترام، ويجب أن تكون العلاقة جيدة بين مدير المدرسة والمعلمين وبين المعلمين والطلبة.

إجراءات لتنمية الكفاءة الاجتماعية عند الطلاب بطيئي التعلم:

توضح الإثباتات البحثية أن فشل الطلبة بطيئي التعلم كأعضاء كبار في المجتمع يرجع بدرجة كبيرة إلى الضعف في الشخصية وعدم القدرة على إشباع مطالب وحاجات المواقف الجديدة، ويجب أن ينظر المعلم إلى كل طفل باعتباره أنه من المحتمل أن يترك المدرسة، ويجب أن يخطط برامج التعليمية بطريقة تنمي السمات والاتجاهات التي تؤدي إلى المشاركة الناجحة في كل المجالات بعد الحياة المدرسية، ويجب أن يشتمل البرنامج التعليمي الذي يهدف إلى تنمية المهارة الاجتماعية عند الطلبة بطيئي التعلم على الإجراءات التالية:

1- تقديم التربية المهنية، و الفن ، والحرف، والتمثيل المسرحي.

2- التدريب قبل المهني.

3- المناقشة الجماعية.

4- الزيارات التعليمية.

5- التكاليفات الفردية.

6- الإسعافات الأولية التعليمية.

7- إدارة بعد المدرسة.

8- تحديد الوظيفة.

9- التعليم المستمر.

1- تقديم التربية المهنية والفن والحرفة والتمثيل المسرحي:

يلعب تدريس المواد الدراسية المهنية دوراً مهماً في النمو المهني والنمو الشخصي للطلبة بطيئي التعلم، ويمكن أن يضمن التدريس الفعال للمواد المهنية تحولاً هادئاً من الحياة المدرسية إلى الحياة الاجتماعية، وتعتبر المواد الدراسية المهنية هي الأساس الذي يمكن أن يعتمد عليه الطلبة بطيئو التعلم الفاشلون، ولذلك يمكن أن يقدم المعلم لهم حجر الأساس عن طريق التدريب المهني الفعال، والمواد الدراسية المهنية هي مجالات يمكن أن يحقق معظم المراهقين بطيئي التعلم النجاح فيها بسهولة وكذلك فإن الأنشطة الفنية و التمثيلية والحرفية لا تعزز إبداع المراهقين بطيئي التعلم فقط، ولكنها تعزز أيضاً السمات الجسمانية والعلاقات الاجتماعية التي تعتبر ضرورية للغاية لتنمية المهارة الاجتماعية.

2- التدريب قبل المهني :

يجب أن تركز المدرسة على التدريب قبل المهني للطلبة بطيئي التعلم الذين يتركون المدرسة لأن هؤلاء الطلبة سواء التحقوا بالجامعة، أو بالتدريب المهني، أو ذهبوا مباشرة لسوق العمل سوف يستفيدون من التدريب قبل المهني المناسب، وفي الواقع يرجع فشل الطلبة بطيئي التعلم في الحياة بعد المدرسة إلى الضعف في الشخصية وفي الخبرة، وليس إلى ضعف الذكاء ونقص المهارة فقط، ولذلك ينبغي أن يشتمل برنامج التدريب على ما يلي:

أ- ترتيب زيارات تعرض وتوضح للطلبة الذين يتركون المدرسة مجموعة متنوعة من ظروف العمل.

ب- تعريف الطلبة بخبرات جديدة مشابهة للخبرات التي من المحتمل أن يقابلوها في الحياة بعد المدرسة.

ج- التدريب على مظاهر معينة من الحياة العملية مثل المقابلات الشخصية، وملء الاستمارات، وتفصيل الأجر، وتغيير الوظيفة، وتقدير وقت السفر، وقواعد المصنع والطريقة التي يعمل بها.

د- نصائح عن كيفية اختيار أنشطة وقت الفراغ، وكيفية تكوين علاقات جيدة مع الآخرين ومع الجنس الآخر.

هـ- توجيه يتعلق بالتكيف في المنزل لأن الأطفال الذين يتركون المدرسة سوف يواجهون صعوبات في المواقف الجديدة في العمل، ولذلك يجب ألا يكون هناك أية مشكلات للتكيف في المنزل.

و- وضع ميزانية شخصية.

3- المناقشة الجماعية:

تعتبر المناقشات غير الرسمية والودية ضرورية للغاية لتنمية الكفاءة الاجتماعية، وكذلك يجب ضمان أن الأطفال المنسحبين الهادئين قد أعطوا فرصة أيضاً وأن الأطفال المنطلقين لا يهيمنون على المناقشة، وقد يكون من الصعب في المراحل الأولى جعل أفراد الجماعة يسترخون ويتحدثون أو أن يتحدثوا بجدية كافية، ومع ذلك يمكن أن تكون المحادثة مثيرة، ويمكن التغلب على الصعوبات إذا اختيرت موضوعات شيقة ترتبط بالخبرات الحالية و الماضية للأطفال، وفي العادة يجب أن تتعامل المناقشات الأولى مع حالة الأطفال ومشكلاتهم

الحالية ومع أفكارهم عن المظاهر والسمات المختلفة للحياة المدرسية، ويمكن تشجيع الأطفال على مناقشة النظام المدرسي وطرق تحسين المعاملة أو الانضباط.

وعندما يكون ممكناً يجب أن يتبع المناقشة بعض خبرات الإسعافات الأولية، ولذلك من الضروري دمج برنامج المناقشات ببرنامج الزيارات التعليمية، وقبل الزيارة يجب أن يقدم المعلم معلومات عن نوع العمل الذي سوف يشاهدونه، وظروف العمل، ووصف بسيط لعملية التصنيع التي سوف يرونها، ويجب أن تتبع كل زيارة مناقشة يمكن أن يحل الأطفال انطباعاتهم فيها، وكذلك تلعب مناقشات ما بعد الزيارة دوراً مهماً، فهي تعرض المشكلات ومواقف الاحتياج التي ربما يضطر الطالب الذي ترك المدرسة إلى مواجهتها في حياته بعد المدرسة، ويجب أن تكون هناك مناقشة جماعية مكثفة عن حياة وظروف العمل لأن الكفاية الاقتصادية والرضا الوظيفي ضروريان لتحقيق التكيف بعد المدرسة، ويجب الإشارة إلى أن المهارة الاجتماعية تشتمل التكيف في المنزل وفي المجتمع، ولذلك يجب أن تشتمل المناقشة الجماعية على موضوعات مثل العلاقات في المنزل، واختيار الأصدقاء، والأنشطة في النادي، ووضع ميزانية شخصية.

4- الزيارات التعليمية:

تلعب الزيارات التعليمية دوراً مهماً في اكتساب معلومات مباشرة عن الأشياء والأماكن والأشخاص، ويجب أن تكون الزيارات التعليمية جزءاً مكماً لأي مخطط قبل مهني و للاستعداد لحياة الكبار، و يعتقد بعض المعلمين أنه سوف يكون كافياً إذا أخذوا الطلبة الذين تركوا المدرسة للعمل المتخصص في العمليات التي من المحتمل أن يؤديها، أو التي يمكن أن يحصلوا فيها على ظروف عمل ممتازة، ومع ذلك فالأكثر أهمية هو أنه يجب أن يشاهدوا العمل الماهر الذي يحدث وذلك بغرض مساعدتهم على إدراك جوانب قوتهم وجوانب قصورهم، ومن الضروري أن يكتسبوا بعض الخبرة عن كل أنواع ظروف العمل - المليء بالضوضاء، والسريع، والعمل الرديء، والنظيف، وفي البيت وخارج البيت، والعمل في الشركات الكبيرة والصغيرة، وباختصار تمكن الزيارات التعليمية الطلاب بطيئي التعلم من فهم المواقف وكيفية التعامل معها بصورة أفضل، ويؤدي ذلك إلى نمو المهارة الاجتماعية عن الطلبة بطيئي التعلم.

5- التكاليفات الفردية:

إننا لا يمكن أن نهدف إلى تنمية الكفاءة الاجتماعية بدون جعل الأطفال بطيئي التعلم

قادرين على الأداء بطريقة مستقلة وعلى العمل بدون مراقبة مباشرة، ويجب أن يهدف برنامجنا التعليمي إلى تنمية هاتين المهارتين حيث يحتاج الطلبة ببطئو التعلم إلى مزيد من التدريب المكثف والعمل، ولذلك يجب أن يشتمل البرنامج المصمم لتعزيز المهارة الاجتماعية على تكاليف فردية تهدف إلى تنمية الثقة بالذات، والمبادرة، والرغبة في طلب النصيحة والمعلومات، والقدرة على مواجهة المواقف الجديدة بدون توتر، ويجب ابتكار هذه التكاليف بحيث تقدم خبرات في التسوق، والسفر، واستخدام التليفون، وتقدير الوقت، والمسافة، وتنفيذ المتطلبات واتباع التعليمات.

ويجب اتباع مبدأ التدرج من السهل إلى الصعب في تحديد التكاليف الفردية، أولاً: يجب تدريبهم على استخدام التليفون، وعندما يصبحون ماهرين في استخدام التليفون فإنه يجب أن يتبعوا مخططاً من التكاليف المتدرجة التي تتضمن أنشطة مختلفة مثل: استخدام وسائل النقل العامة وإجراء مكالمات تليفونية، والاستفسار عن الرحلات، وكذلك يجب أن تشتمل التكاليف على أداء مهام مثل إيجاد العنوان، والحصول على شيء من المحل، وشراء طوابع بريدية، أو الحوالات البريدية، وإيجاد أثمان الملابس والأطعمة، وتسريح الشعر، وإصلاح الأحذية، والحصول على كتيبات وأبحاث موجزة وتفصيل عن أوقات الأتوبيس أو القطار، ويجب أن ترتب التكاليف بطريقة تدرجية، ويجب أن يلائم تدرج التكاليف الفروق الفردية، وأن تشبع حاجات التلاميذ، وسوف ينمي الطفل تلك المهارات الاجتماعية الضرورية للغاية لحياة الرشد في المجتمع عندما تنجز كل هذه التكاليف بنجاح عندما يقترب من مغادرة المدرسة.

6- إدارة ما بعد المدرسة :

يلعب التدريب قبل المهني دوراً مهماً في مساعدة الطلبة ببطئو التعلم على مواجهة المشكلات المتضمنة في التحول من المدرسة إلى العمل، ومع ذلك تعتبر المساعدة الإضافية والإشراف ضروريين لمعظم الطلبة ببطئو التعلم لأنهم سوف ينتقلون من مجتمع متكيف مع الحاجات الفردية علموا ووجهوا فيه عن طريق مجموعة الإنجاز بصرف النظر عن الفروق الفردية، ففي المدرسة يوجد معلمون يحترمونهم ويفهمونهم ويمكن أن يعتمدوا عليهم، أما في الحياة بعد المدرسة فإنهم لا يجدون مثل ذلك، ففي السابق كانوا في جماعة تتكون من أفراد لديهم بعض جوانب الصور والمشاعر المشابهة لهم، أما في الحياة بعد المدرسة فإنه يتعين عليهم أن يقابلوا متطلبات جماعة أكثر اختلاطاً في بيئة شديدة الاختلاف، وقد تؤكد هذه المتطلبات على شعورهم بالنقص، والوحدة، والإحباط وقد توضح للآخرين عدم نضجهم العام،

وهذا هو السبب في أن تصبح الإدارة بعد المدرسة ضرورية للأطفال بطيئي التعلم، ويجب تصميم هذا المخطط بحيث يهدف إلى تقديم المساعدات الممكنة بشكل مباشر للتوافق المهني والاجتماعي والشخصي.

7- تحديد الوظيفة:

يعتبر الحصول على وظيفة مناسبة للمراهقين بطيئي التعلم هو أول خطوة نحو التكيف النهائي، ويجد معظم بطيئي التعلم وظائف لأنفسهم لأنهم عادة لا يلتحقون بالتعليم الجامعي، ومع ذلك فإن تحديد الوظيفة لا يهم ولكن الرضا عن الوظيفة هو الذي يهم، ولتحقيق ذلك يمكن أن يستشار المعلمون في موضوع تحديد وظيفة مناسبة للطلبة بطيئي التعلم، ويجب أن يكون محك الاختيار هو الاستعداد للوظيفة، ويجب أن يأخذ تحديد الوظيفة في الاعتبار جوانب القوة والضعف، وميول، ورغبات، والاتجاهات الوالدية للمراهقين الذين يتركون المدرسة.

وعندما يكون ممكناً يجب استشارة الآباء والأمهات عن وظيفة أطفالهم لأن تعاونهم وفهمهم من الأمور الضرورية للغاية، ويحتاج العديد من الآباء والأمهات أنفسهم إلى التوجيه فيما يتعلق بكيفية مساعدة أطفالهم على التكيف في عملهم، ويجب أن يخبر المعلم والوالدين عن كيفية ضمان الدقة والاستقلال ونقد الذات والبهجة والرغبة في الالتحاق بوظيفة، كما يجب أن يكون الآباء قادرين على نصيح أولادهم عما يجب أن يفعلوه عندما تبدو الوظيفة غير مناسبة، ويجب أن يعرفوا كيف ومتى يقدمون التشجيع والتعزيز وكيف يساعدونهم في الشؤون المالية، ويجب أيضاً أن يوضح للوالدين أن تغيير الوظيفة من أجل المكسب المالي لا يكون هو أفضل شيء دائماً على المدى الطويل ويجب أن يتقبلوا الشباب الصغير كما هم بدون ملاطفة غير مناسبة، وسوف يؤدي الشباب الصغار بطيئو التعلم على نحو جيد في وظائفهم عندما يكون التعاون الوالدي بهذه الطريقة.

8- التعليم المستمر:

يمكن أن تنمو القدرة العقلية لبعض الطلبة بطيئي التعلم بعد مغادرة المدرسة، ويصبح هؤلاء الطلبة المراهقون أكثر حساسية تجاه الحاجات الملموسة في الحياة ويصبحون أكثر استعداداً لتقبل المساعدة، وعلى سبيل المثال: يدرك هؤلاء المراهقون عاجلاً أو أجلاً أن التعليم المستمر ضروري للترقي في العمل والشعور بالكفاءة في المواقف الاجتماعية، ويلتحق هؤلاء الشباب الصغار بمقررات التعليم عن بعد أو مقررات التعليم المستمر ويكملون المقرر بمعدل سرعتهم إذا لم يكملوه في الفترة المحددة، ويقدم التعليم عن بعد الآن العديد من مقررات الشهادات

والدبلومات الموجهة للوظيفة لصالح الشباب الصغار ولا يشكل السن عقبة للقبول في هذه المقررات ولذلك يمكن أن يلتحق هؤلاء الشباب أثناء الوظيفة بمقررات ترتبط بوظيفتهم تساعد على اكتساب مهارات مهنية أفضل، وينمي ذلك أيضاً مهارتهم في اللغة والتواصل الضروريين لتحقيق كفاية اجتماعية أفضل، ويمكن أن يلتحق الشباب الصغار في المدن بالمقررات الجامعية المسائية وبذلك يمكن أن يعزز التعليم الإضافي ليس فقط المهارة المهنية عند الطلبة بطيئي التعلم ولكن مهارتهم الاجتماعية أيضاً.

الخلاصة:

تعتبر تنمية الإبداع عند الطلبة بطيئي التعلم من المهام الرئيسة للمعلم، ولكل فرد مهارة فريدة أو سمة مميزة تختلف بشكل ملحوظ عن مهارات أو سمات الأفراد الآخرين، وهناك العديد من الأنشطة الإبداعية مثل الموسيقى والفن وتشكيل النماذج والتمثيل المسرحي والرسم بألوان الماء إلخ التي يمكن أن تستخدم بفاعلية في استراتيجيتنا التعليمية لإبراز تميز الفرد وتفردته.

ويعتبر تدريس الأعمال الإبداعية للمراهقين بطيئي التعلم ذا أهمية كبيرة من ثلاثة جوانب، فهو يجعل النمو الانفعالي للمراهقين بطيئي التعلم تحت السيطرة، وهو يثير تفكيرهم الإبداعي ويعزز أوجه التعلم الأخرى.

ويعتمد نجاح برنامج العمل الإبداعي على المشاركة الشخصية والمشاركة الكاملة للمراهقين، ويجب أن يحقق المعلم هذين الشرطين لكي يجعل برنامجه في العمل والنشاط الإبداعي مثمراً، ويجب ألا يقدم المدرس مقترحات فقط ولكنه يجب أن يوفر مناخاً يشعر فيه المراهقون بطيئو التعلم بأنهم يشجعون على التعبير عن أنفسهم، ويمكن أن يقدم المعلم هذا المناخ على نحو أفضل إذا أدرك أن ما يهم هو عملية الإبداع وليس نتائجه، وربما يكون الأكثر أهمية هو حماس وطموح المدرس.

ويجب أن تكون الأنشطة الفنية للطلبة بطيئي التعلم جزءاً مكماً للبرنامج التعليمي الشامل، لأن ذلك يجعل الخبرات الفنية أكثر معنى ويساعد الطلبة على دمج الدروس في الصف.

ويلعب التمثيل المسرحي دوراً هائلاً في العملية التعليمية بالإضافة إلى دوره في تعزيز النمو اللغوي، ويمكن استخدام التمثيل المسرحي بفاعلية لتنمية الشخصية من خلال النشاط التمثيلي التلقائي، ويقدم التمثيل المسرحي فرصاً لتنمية الخيال عن طريق الارتجال وفرصاً لتنمية الحساسية والاستجابة المناسبة للبيئة، وكذلك يقدم التمثيل المسرحي فرصاً لإعادة التربية الانفعالية وتحسين السلوك الاجتماعي، وكذلك يمكن استخدام التمثيل المسرحي لإثراء المجالات الأخرى في المنهج وجعلها ذات معنى.

وتعتبر أهداف المدرسة هي إعداد الطلبة للتعليم المستمر ومسؤوليات الكبار والاستقلال والوظيفة، ولذلك هناك حاجة أكبر لتنمية المهارة الاجتماعية عند المراهقين بطيئي التعلم لكي يكون تحولهم من الحياة المدرسية إلى حياة الرشد هادئاً وناجحاً.

وتوضح الأدلة البحثية أن فشل بطيئي التعلم كأعضاء كبار في المجتمع يرجع في الأساس إلى الضعف في الشخصية، و عدم القدرة على إشباع حاجات ومتطلبات المواقف الجديدة، ويجب أن ينظر المعلم إلى كل طفل على أنه من المحتمل أن يترك المدرسة ، ويجب أن يخطط برنامج التعليم للمراهقين بطيئي التعلم بطريقة تنمي تلك السمات والاتجاهات التي تؤدي إلى المشاركة الناجحة في كافة مجالات الحياة بعد المدرسة، و كما يجب أن يشتمل البرنامج التعليمي الذي يهدف إلى تنمية المهارة الاجتماعية عند الطلبة بطيئي التعلم على إجراءات مثل تقديم التربية المهنية، و الأعمال الإبداعية، والتدريب قبل المهني، والمناقشة، الجماعية، والزيارات التعليمية، والتكليفات الفردية، وإدارة ما بعد المدرسة، وتحديد الوظيفة، والتعليم المستمر.

الفصل العاشر

بحوث عن الطلبة بطيئي التعلم

أهداف الفصل:

يلخص هذا الفصل البحوث التي أجريت على الطلبة بطيئي التعلم، وبعد قراءة هذا الفصل يجب أن تكن قادراً على:

- فهم طبيعة البحث والبحث التربوي.
- ذكر أسباب الحاجة إلى بحوث عن الطلبة بطيئي التعلم.
- معرفة الأعمال البحثية التي أجريت حديثاً.
- معرفة مجالات اتجاه البحوث التي تناولت الطلبة بطيئي التعلم.

محتويات الفصل:

- ما هو البحث؟
- ما هو البحث التربوي؟
- الحاجة إلى البحوث التربوية.
- الحاجة إلى بحوث عن الطلبة بطيئي التعلم.
- بحوث عن الطلبة بطيئي التعلم:
- دراسة تجريبية عن تأثير التعليم بمساعدة الكمبيوتر على تحصيل الطلبة بطيئي التعلم.
- فاعلية طريقة الوحدات المبنية على الوسائط المتعددة في تدريس اللغة الإنجليزية للطلبة بطيئي التعلم.
- التأثير النسبي للتعليم بالفيديو على تدريس العلوم الاجتماعية للطلبة بطيئي التعلم.
- تأثير التعليم بالفيديو على تحصيل الطلبة بطيئي التعلم في الرياضيات.
- فاعلية التدريس بمساعدة الكمبيوتر في تدريس العلوم لبطيئي التعلم.
- أثر طريقة الوحدات على تحصيل الطلبة بطيئي التعلم في مادة الدراسات الاجتماعية.
- الحاجة إلى دراسة.
- أهداف الدراسة.
- مقترحات للبحوث المستقبلية.
- الخلاصة.

ما هو البحث العلمي ؟

يعرف " جون بيست " John W.Best البحث العلمي research على أنه "التسجيل والتحليل المنظم والدقيق والموضوعي للملاحظات التي يتم التحكم فيها، والتي قد تؤدي إلى تطوير وتحسين التعميمات والمبادئ والنظريات التي تؤدي إلى التنبؤ وأقصى تحكم ممكن في الأحداث" وبذلك يعتبر البحث العلمي طبقاً له "العملية الأكثر نظامية ودقة وتركيزاً للاعتماد على الطريقة العلمية في التحليل، ويتضمن البحث العلمي بنية أكثر دقة للاستقصاء الذي يؤدي عادةً إلى نوع ما من التسجيل الشكلي أو المنظم للإجراءات و الخطوات وكتابة تقرير عن النتائج وما تم التوصل إليه".

أما " واين كورتنى " Wayne Courtney فيرى أن " البحث العلمي " هو الاستقصاء الدقيق غير المتحيز عن المشكلة، والذي يعتمد إلى حد بعيد بقدر الإمكان على الحقائق التي يمكن إثباتها، ويتضمن التفسيرات أو التأويلات والفروق، وعادةً بعض التعميمات. وأعطى قاموس "وبستر الدولي" The webster's International Dictionary تعريفاً شاملاً للغاية لكلمة البحث العلمي Research كما يلي: " الاستفسار أو الاستقصاء النقدي الدقيق للبحث عن الحقائق أو المبادئ. الاستقصاء الدقيق للتحقق من شيء أو إثباته".

ويعرف " سليسنجر " Slesinger و " اسيتفنسون " Stephenson في موسوعة العلوم الاجتماعية Encyclopedia of social sciences البحث على أنه معالجة الأشياء أو المفاهيم أو الرموز بغرض تعميمها لتعزيز أو تقييم صحتها، أو للتحقق من المعرفة وإثباتها- هل تساعد هذه المعرفة على تكوين نظرية أو على تطبيق فن، ويوجه البحث العلمي نحو حل مشكلة، وقد يحاول البحث الإجابة عن تساؤل ما أو على اكتشاف علاقة بين متغيرين أو أكثر.

ما هو البحث التربوي ؟

يذكر " ترافرز " Travers أن البحث التربوي educational research هو ذلك النشاط الذي يوجه نحو تطوير علم سلوكي في المؤسسات التربوية، والهدف الأسمى لهذا العلم هو تقديم معرفة تتيح للمعلم أو المربي إنجاز وتحقيق أهدافه بأكثر الطرق فعالية، والبحث التربوي هو عملية تطبيق الطريقة العلمية لحل المشكلات التربوية التي تقابل النظريات والتطبيقات التربوية.

والبحث التربوي هو عملية الوصول إلى مبادئ أو تعميمات يمكن إثباتها تجريبياً عن

النظريات أو التطبيقات التربوية، ويمكن قول إنه في أي وقت تستخدم فيه الطريقة العلمية للحصول على حلول للمشكلات التي تواجه علماء النظريات والخبراء والتربويين فإن هذا النشاط يمكن وصفه على أنه بحث تربوي أو تعليمي.

الحاجة إلى البحوث التربوية:

يعتبر البحث research هو سر تقدمنا الحضاري ، دفع مجالات الجهل للوراء باكتشاف طرق جديدة تؤدي بدورها إلى طرق أفضل لأداء الأشياء، وإلى نواتج أفضل" (جون بيست JohnW. Best)

" نعبر من خلال البحث من الذاتية أو الخبرة الشخصية إلى الصدق الموضوعي وإمكانية التطبيق العام أو الشامل". (روبت رأسك RobutR. Rusk)

" ربما يكون البحث هو الضمان الوحيد على أن المنظومة أو المهنة لن تتلاشى تدريجياً إلى أجزاء صغيرة ليس لها معنى أو كلام" (بيرنارد ميهل Bernard Mehl)

1- نحن نعرف أن البحث يساعدنا على حل المشكلات العديدة والمختلفة التي تواجهنا في مجال التربية والتعليم بطريقة علمية، وتوضح نتائج البحوث المختلفة لنا كيف يمكن تطبيق التعليم بأفضل صورة وكيف يمكننا تقديم المادة التعليمية بأفضل الطرق لطلبتنا وكيف يمكن أن نعلمهم ونقيم تقدمهم بأفضل الطرق، لذلك نحتاج إلى البحوث.

2- نحتاج إلى البحوث لاكتشاف وابتكار طرق جديدة للتدريس بحيث تثير دافعية المتعلمين، وتساعدهم على اكتساب المعارف والمهارات والاتجاهات.

3- الهدف الأسمى للبحث هو تطوير المعرفة، وسوف يزودنا البحث التربوي بالمزيد والمزيد من المعرفة عن الطلبة الذين يجب أن نعلمهم، وعن طرق التدريس، والمناهج، والتقييم، والإدارة ... إلخ.

4- يجب أن يتماشى التعليم مع التغيرات الاجتماعية التي تحدث باستمرار، ويجب أن تبني التغيرات التي نحدثها في التعليم على البحث العلمي.

5- أصبح البحث العلمي ضرورياً بسبب الطبيعة الديناميكية للتعليم.

6- يقدم البحث العلمي فهماً أفضل لعملية التعليم / التعلم.

7- يشكل مصير الأمة في مدارسها، ولذلك يجب أن يكون البحث العلمي هو أساس كل التغيرات المخطط لها في مجال التربية والتعليم.

8- يؤدي البحث العلمي إلى التكيف مع الطرق والأساليب الجديدة.

9- يوفر البحث العلمي الجهودات ويزيد الفاعلية.

10- يعزز البحث العلمي الإصلاحات التربوية.

الحاجة إلى بحوث عن الطلاب بطيئي التعلم؛

من المحتمل أن تكون أصعب مشكلة في تنظيم الصف هي التعامل مع حقيقة أن الطلبة يأتون إلى الصف ولديهم مهارات معرفية ومعدلات تعلم ودافعية مختلفة، وتتطلب هذه المشكلة من المعلمين أن يقدموا مستويات مناسبة من التعليم، فالتدريس لصف من ثلاثين طالباً أو لصف من عشرة طلاب يختلف بشكل رئيسي عن التدريس واحد لواحد بسبب وجود فروق من طالب لآخر والتي تؤثر على نجاح التدريس، ويمكن أن يتأكد المعلمون دائماً أن بعض الطلبة سوف يتعلمون المادة بسرعة أكبر من الطلبة الآخرين إذا درسوا درساً واحداً لكل الفصل، وفي الواقع قد لا يتعلم بعض الطلبة الدرس على الإطلاق لأنهم لا يمتلكون المهارات الأساسية المهمة، أو لأنهم لم يعطوا وقتاً كافياً (لأن إعطاءهم وقتاً كافياً سوف يضيع الكثير من وقت الطلبة الذين يتعلمون بسرعة). وتقود معرفة هذه الفروق المهمة تعليمياً العديد من المعلمين إلى البحث عن طرق تراعي فردية التعلم، أو تعدل التعلم لإشباع الحاجات المختلفة للطلبة، أو تصنف الطلبة إلى جماعات طبقاً لقدراتهم (سلافين Slavin، 1986).

والطلبة بطيئو التعلم هم هؤلاء الطلبة غير القادرين على التعامل مع الأعمال المتوقعة عادة من فئاتهم العمرية، وهم الطلبة غير القادرين على إنجاز عمل الصف الذي يكونون فيه أو حتى الصف الأقل منه، ويشكل هؤلاء الطلبة بطيئو التعلم نسبة مئوية جديرة بالاعتبار من عدد الطلبة بحيث لا يمكن تجاهلهم أو إهمالهم، فأطفال اليوم هم مواطنو المستقبل وهم الذين سيكونون عماد الوطن وأساسه، ومن ثم من الضروري ضمان أن كل طفل سوف يكون قوياً كالأطفال الآخرين، وبالإضافة إلى ذلك تستلزم حقيقة أن الطلبة بطيئو التعلم لا يستجيبون بطريقة مرضية إلى المنهج المدرسي العادي، وإلى الطرق والإجراءات للتعليم في الفصل وهم يحتاجون إلى استراتيجية تعليمية خاصة لهم، ويجعل ذلك دور المعلم مهماً.

ويعتمد التدريس الفعال لأي مادة دراسية بشكل رئيس على تقديم طرق جديدة في التعليم، وهناك حاجة متزايدة لتجربة طرق جديدة في التعليم وإثبات فاعليتها في التدريس، ولا يمكن أن يعتمد المعلم في الوقت الحاضر على طريقة واحدة فقط في التدريس، بل يجب أن يجرب العديد من الطرق الجديدة والمبتكرة لتقديم المحتوى للطلبة، ويستطيع الطلبة عندما يعلمون

بطرق جديدة أن يفهموا المفهوم أو المبادئ والمحتوى بطريقة فعالة، ويوضح ذلك الحاجة إلى إجراء المزيد من بحوث في هذا الصدد.

وعلى الرغم من إنجاز الكثير في هذا المجال التربوي فإنه ما يزال هناك العديد من الفرص لإجراء التجارب والبحوث، ونحن ندرك باستمرار الحاجة إلى بحوث أخرى عن تعلم وتفكير وتكيف الطلبة بطيئي التعلم حتى يمكن تخطيط طريقة التدريب بدقة لتلائم احتياجات هؤلاء الطلبة.

وقبل كل شيء يجب أن تركز أي جهود بحثية على تنمية الموارد البشرية في الدول النامية كالهند مثلاً التي يوجد بها عدد هائل من الموارد البشرية، ففي منظومة التعليم الهندية يلاحظ أن المعلمين والطلبة يؤدون على نحو أقل مما في استطاعتهم، فتحصيل الطلبة لا يتناسب مع قدراتهم، كما أن بعض المدرسين الماهرين يكونون غير معدين إعداداً كافياً لتحديد الطلاب المتأخرين دراسياً، والطلبة ذوي التحصيل المتدني والطلبة بطيئي التعلم وتوجيههم للوصول إلى أفضل المستويات، ونتيجة لذلك تكون المؤسسات غير قادرة على إرسال نواتجها إلى المجتمع باعتبارهم متعلمين كاملي النمو، ولضمان ذلك نحتاج إلى إجراء بحوث لاكتشاف طرق جديدة لتعليم الطلبة المتأخرين دراسياً ولإثبات فاعليتها في بيئة الصف الهندية.

بحوث عن الطلبة بطيئي التعلم:

لم يجر في الهند حتى الآن سوى عدد قليل من البحوث عن الأطفال المتأخرين دراسياً على الرغم من أن البحث عن هؤلاء الأطفال سوف يكون له تضمينات بعيدة المدى، وقد أثبتت "ستيلا" (1993) Stella فاعلية التدريس بمساعدة الكمبيوتر مع الإشارة بوجه خاص إلى الطلبة المتأخرين دراسياً، وقد أثبت "ريدي" Reddy و "رامر" Ramer (1994، 1995، 1996) فاعلية الأوساط المتعددة المبنية على مدخل الوحدات modular approach في تدريس العلوم والرياضيات والعلوم الاجتماعية للطلبة بطيئي التعلم، وقد أثبت "ساوند راجاروا" Soundararaja Rao و "راجاجورو" Rajaguru (1995) فاعلية التدريس بمساعدة الفيديو في تدريس العلوم للطلبة بطيئي التعلم، كما أثبت "ريدي" Reddy و "رامر" Ramar (1996، 1997) فاعلية التدريس بمساعدة الكمبيوتر، والتدريس بالفيديو، وطريقة الوحدات، واستراتيجية الأوساط المتعددة، وطريقة الوحدات المبنية على الأوساط المتعددة في تدريس المواد المختلفة للطلبة بطيئي التعلم، وهذا ملخص موجز لكل دراسة من الدراسات التجريبية التي أجريت عن الطلبة بطيئي التعلم، ولكل دراسة عنوان فرعي مناسب، ومن أهمها:

1- دراسة تجريبية عن تأثير التدريس بمساعدة الفيديو على تحصيل الطلبة بطيئي التعلم:

درس " ساوندراجا راو Soundarargja Rao و " راجاجورو" (1995) Ra4jaguru تأثير التدريس بمساعدة الفيديو على تحصيل الطلبة بطيئي التعلم، وكانت أهداف الدراسة الرئيسية هي:

1- فحص تأثير التدريس بمساعدة الفيديو على تحصيل الطلبة بطيئي التعلم في تعلم مفاهيم العلوم.

2- إجراء دراسة مقارنة عن تحصيل الطلاب بطيئي التعلم من حيث المتغيرات التالية: الفروق بين الجنسين، والفروق الاجتماعية / الاقتصادية، وإدارة المدرسة، والحالة التعليمية للوالدين وحجم أسرة الطلبة بطيئي التعلم.

3- دراسة العلاقة بين تحصيل الطلبة بطيئي التعلم وقدراتهم العقلية.

وبعد التحليل كانت نتائج الدراسة كالتالي:

1- كان الطلبة بطيئو التعلم في المجموعة التجريبية متشابهين في التذكر الفوري، ومع ذلك أدت التلميذتان بطيئتا التعلم في جماعة التدريس بمساعدة الفيديو في التذكر الفوري على نحو أفضل من جماعة التعلم التقليدي.

2- تشابه الطلاب بطيئو التعلم في هاتين المجموعتين في الاستدعاء الفوري بصرف النظر عن نوع المدرسة التي تديرها هيئات مختلفة.

3- تؤثر الحالة الاجتماعية / الاقتصادية على التذكر الفوري للطلبة بطيئي التعلم في تعلم مفاهيم العلوم من خلال التدريس بمساعدة الفيديو.

4- يساعد التدريس بمساعدة الفيديو الطلبة بطيئي التعلم الذكور والإناث على التذكر الأفضل حتى بعد مرور شهر.

5- تؤثر الحالة الاجتماعية / الاقتصادية على اختبار الاستدعاء retention test فيما يتعلق بمجموعة الطلبة بطيئي التعلم التجريبية، ومن جهة أخرى يكون للعوامل المتبقية مثل الحالة التعليمية للوالدين وحجم الأسرة أقل تأثير على اختبار التذكر.

6- تشابه الطلبة بطيئو التعلم في المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار الذكاء.

7- تشابه الطلبة بطيئو التعلم في المدارس الحكومية والمدارس الخاصة في اختبار الذكاء.

8- الحالة الاجتماعية الاقتصادية والحالة التعليمية للوالدين أقل تأثير على ذكاء المجموعة التجريبية والضابطة من الطلبة بطيئي التعلم.

9- ارتبطت القدرة العقلية للطلبة بطيئي التعلم إيجابياً بالاختيار البعدي واختبار التذكر، وكذلك ارتبط الاختبار البعدي ارتباطاً موجباً باختبار التذكر.

2- فاعلية طريقة الوحدات (الموديول) المبنية على الأوساط المتعددة في تدريس اللغة الإنجليزية للطلبة بطيئي التعلم:

أجرى " ريدي " Reddy و " رامر " Ramar (1996) هذه الدراسة التجريبية بغرض :

- 1- تطوير الوحدات المبنية على الأوساط المتعددة لمادة اللغة الإنجليزية لطلبة الصف الثامن.
- 2- لقياس تأثير طريقة الوحدات المبنية على الأوساط المتعددة مع الإشارة بوجه خاص إلى الطلبة بطيئي التعلم، وشكلت مجموعتان للمقارنة من الطلبة بطيئي التعلم من أجل هذه التجربة كما شكلت جماعة عادية تتكون من الطلبة المتوسطين وفوق المتوسطين أيضاً لتحديد مدى تمكين طريقة الوحدات المبنية على الأوساط المتعددة للطلبة بطيئي التعلم من النجاح مثل الطلبة العاديين، وقد علمت المجموعة الضابطة من خلال طريقة المحاضرة التقليدية، بينما درس علمت المجموعة التجريبية من خلال الوحدات المبنية على الوسائط المتعددة. وقد أجريت الدراسة لمدة ثلاثين يوماً عمل، وفي نهاية فترة التجربة أجرى اختبار بعدي على الطلبة بطيئي التعلم من المجموعة التجريبية، وعلى الطلبة من المجموعة العادية، وبعد مرور شهرين طبق اختبار التذكر لقياس تذكر الطلبة، وشكلت الإجابات التي أجابتها هذه المجموعات الثلاث في الاختبارات الثلاث البيانات المهمة المطلوبة للتحليل، وتشير نتائج الدراسة إلى:

1- لا توجد فروق دالة بين متوسط درجات الاختبار القبلي والاختبار البعدي بالنسبة للطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة الذين علموا من خلال طريقة المحاضرة التقليدية، ولم يستطيعوا أن يكونوا أي فروق دالة على الرغم من أن أداءهم كان أفضل في الاختبار البعدي.

2- كان هناك فروق دالة بين متوسط درجات الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والاختبار البعدي عندما درست مادة اللغة الإنجليزية من خلال طريقة الوحدات المبنية على الوسائط المتعددة، وبالإضافة إلى ذلك كان تحصيلهم في الاختبار البعدي أعلى من تحصيلهم في الاختبار القبلي.

وعلاوة على ذلك أجري تحليل لمعدل التقدم لكلا المجموعتين التجريبية. والضابطة، وأوضح التحليل فاعلية طريقة الوحدات المبينة على الأوساط المتعددة في تدريس اللغة الإنجليزية للطلبة بطيئي التعلم، ومن متوسط درجة ضعيف من 18.6% في الاختبار القبلي استطاع هؤلاء الطلاب أن يحصلوا على متوسط درجة 53.2% في الاختبار البعدي والتي تعتبر تقريباً ضعف متوسط درجة الاختبار القبلي، ولكن لم تستطع المجموعة الضابطة أن تحقق مكاسب متوسطة في الاختبار البعدي، ويؤكد ذلك أهمية طريقة الوحدات المبينة على الأوساط المتعددة وأفضليتها على طريقة المحاضرة التقليدية مع الطلبة بطيئي التعلم.

3- وجدت فروق دالة بين متوسط درجات الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة الذين علموا باستخدام طريقة المحاضرة التقليدية، والطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية الذين علموا باستخدام طريقة الوحدات المبينة على الأوساط المتعددة في الاختبار القبلي والبعدي، وكذلك كان تحصيل الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية أعلى من تحصيل الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة.

وبالإضافة إلى ذلك كان معدل التقدم الذي حققه الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية أعلى من معدل تقدم الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة، وبالنسبة للنسبة المئوية كان معدل التقدم الذي أظهره الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية والذين علموا من خلال طريقة الوحدات المبينة على الوسائط المتعددة 89,2% في المائة بينما كان معدل تقدم الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة 12.37% في المائة، ويعتبر اختلاف معدلات التقدم لكل المجموعتين نتيجة لتطبيق طريقة الوحدات المبينة على الوسائط المتعددة، ويثبت ذلك فاعلية طريقة الوحدات المبينة على الوسائط المتعددة وخاصة مع الطلبة بطيئي التعلم.

4- هناك فروق دالة بين متوسط درجات الاختبار البعدي للطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة وطلبة المجموعة العادية، وكذلك كان تحصيل طلبة المجموعة العادية أعلى من تحصيل الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة.

5- هناك فروق دالة بين متوسط درجات الاختبار البعدي للطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية وطلبة المجموعة العادية، وكان تحصيل طلبة الجماعة العادية أعلى من تحصيل الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية.

ومع ذلك أظهر تحليل القيم المتوسطة أن الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية قد حسّنوا تحصيلهم بشكل واضح بعد التجربة، وبالإضافة إلى ذلك مكنت طريقة الوحدات المبينة على الأوساط المتعددة الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية من مسايرة الطلبة العاديين بدرجة كبيرة، وتدل الفروق القليلة بين كلا المجموعتين على فاعلية طريقة الوحدات المبينة على الأوساط المتعددة.

6- لا توجد فروق دالة بين متوسط درجات الاختبار البعدي واختبار التذكر في كل مجموعة.

ومع ذلك توضح مقارنة متوسط درجات اختبار التذكر بمتوسط درجات الاختبار البعدي أن كلاً من المجموعة الضابطة والمجموعة العادية الذين علموا بواسطة طريقة المحاضرة التقليدية لم تستطيعا تحسين متوسط درجتهما في الاختبار البعدي في اختبار التذكر، وكان هناك انحدار في متوسط الدرجة في كلتا الحالتين بينما استطاع الطلبة بطيئو التعلم في المجموعة التجريبية تحسين متوسط درجتهم في الاختبار البعدي في اختبار التذكر، وبالإضافة إلى ذلك يعكس الفرق في المتوسط بين درجات الاختبار القبلي والاختبار البعدي للطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية حجم المعلومات الإضافية الجديدة التي اكتسبوها في فترة الاختبار البعدي، ويمكن معالجة هذه المعلومات المتعلمة بسرعة بطريقة ملائمة في عقولهم والاحتفاظ بها في مخزون ذاكرتهم لفترة شهرين بدون فقدان أو تحريف، ويعزز ذلك القدرة على التذكر، وقد يرجع سبب ذلك إلى فاعلية طريقة الوحدات المبينة على الأوساط المتعددة، ومن حيث اكتساب المعلومات الجديدة وتذكرها يعتبر الطلبة بطيئو التعلم في المجموعة التجريبية هم الذين تفوقوا على طلبة المجموعتين الأخرتين، ويؤكد ذلك أن طريقة الوحدات المبينة على الأوساط المتعددة يمكن أن تحسن التعلم بصورة أفضل، وأن تعزز التذكر لفترة أطول.

3- التأثير النسبي للتعليم بالفيديو على تدريس العلوم و العلوم الاجتماعية للطلبة بطيئي التعلم:

أجرى " ريدي " Reddy و " رامر " Ramar (1996) هذه الدراسة التجريبية لقياس " لتأثير النسبي للتعليم بالفيديو على تدريس العلوم والعلوم الاجتماعية للطلبة بطيئي التعلم " كانت النتائج الرئيسة للدراسة هي:

- أظهر الطلبة بطيئو التعلم في المجموعة الضابطة فروقاً دالة بين متوسط درجة الاختبار

القبلي والاختبار البعدي عندما علموا من خلال طريقة المحاضرة التقليدية، وكذلك كان أدائهم في الاختبار البعدي أفضل من أدائهم في الاختبار القبلي.

2- توجد فروق دالة بين متوسط درجة الاختبار القبلي والاختبار البعدي للطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية عندما درست المواد من خلال التعليم بالفيديو، وكذلك كان تحصيلهم في الاختبار البعدي أعلى من تحصيلهم في الاختبار القبلي، وبالإضافة إلى ذلك دلت معدلات التقدم للطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية على التأثير النسبي للتعليم بالفيديو على تدريس مادتين مختلفتين (أي العلوم والدراسات الاجتماعية)، وكان معدل التقدم الذي أظهره الطلاب بطيئو التعلم في المجموعة التجريبية في العلوم 94.4% في المائة، بينما كان معدل تقدمهم في الدراسات الاجتماعية 88.17% في المائة، ويتضمن ذلك أن التعليم بالفيديو كان أكثر فاعلية في تدريس العلوم عنه تدريس العلوم الاجتماعية على الرغم من أنه كان فعالاً في تدريس كلتا المادتين.

3- هناك فروق دالة بين درجات الاختبار البعدي للطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية الذين علموا بواسطة طريقة المحاضرة التقليدية، والطلاب بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية الذين علموا من خلال التعليم بالفيديو، وكذلك كان تحصيل الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية أعلى من تحصيل الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة، وبالإضافة إلى ذلك أظهر تحليل معدل تقدم الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة و الطلاب بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية فاعلية التعليم بالفيديو، وكان معدل تقدم الطلاب بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية الذين علموا من خلال الفيديو 94.4% في المائة في العلوم، و 88.17% في المائة في مادة العلوم الاجتماعية، بينما كانت معدلات التقدم التي أظهرها الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة 11.81% في المائة في مادة العلوم و 12.37% في المائة في مادة الدراسات الاجتماعية ويبرهن ذلك على أفضلية التعليم بالفيديو على طريقة المحاضرة التقليدية.

د- هناك فروق دالة بين درجات الاختبار البعدي للطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة و الطلبة في المجموعة العادية، وكذلك كان تحصيل طلبة المجموعة العادية أعلى من تحصيل الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة وعلى الرغم من أنهم حققوا تقدماً من خلال طريقة المحاضرة التقليدية فإنهم لم يستطيعوا تضيق الفجوة بينهم وبين الطلبة في المجموعة العادية، ويعنى ذلك أن طريقة المحاضرة التقليدية لم تستطع مساعدة الطلبة بطيئي التعلم على مسايرة الطلبة العاديين.

5- هناك فروق دالة بين درجات الاختبار البعدي للطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية والطلبة في المجموعة العادية، وكان تحصيل طلبة المجموعة العادية أعلى من تحصيل الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية، ومع ذلك أظهر تحليل القيم المتوسطة أن الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية قد حسّنوا أداءهم على نحو واضح بعد التجربة، ومن حيث معدل التقدم فقد أظهر الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية معدل تقدم أفضل من طلاب المجموعة العادية، ويمكن التعليم بالفيديو الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية من مسايرة الطلبة العاديين إلى حد بعيد، وقد أظهرت الفروق الضيقة بين المجموعتين تأثير التعليم بالفيديو.

4- تأثير التعليم بالفيديو على إنجاز الطلاب بطيئي التعلم في الرياضيات:

أجرى " ريدي " Reddy و " رامر " Ramar (1996) هذه الدراسة التجريبية لقياس فاعلية التدريس بالفيديو في تدريس الرياضيات للطلبة بطيئي التعلم وتشير نتائج الدراسة إلى:

1- لم يستطع الطلاب بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة إظهار أي فروق دالة بين درجات الاختبار القبلي و الاختبار البعدي عندما علموا من خلال طريقة المحاضرة التقليدية.

2- هناك فروق دالة بين متوسط درجات الاختبار القبلي والاختبار البعدي للطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية عندما درست لهم الرياضيات من خلال التعليم بالفيديو، وكذلك كان تحصيلهم في الاختبار البعدي أعلى من الاختبار القبلي.

3- هناك فروق دالة بين متوسط درجات الاختبار البعدي للطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة الذين علموا من خلال طريقة المحاضرة التقليدية ، والطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية الذين علموا من خلال الفيديو، وكذلك كان تحصيل الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية أعلى من تحصيل الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة، وبالإضافة إلى ذلك كان معدل تقدم الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية أعلى من معدل تقدم الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة، ويعتبر اختلاف معدل تقدم كلا المجموعتين نتيجة للتعليم بالفيديو ويؤكد ذلك فاعلية التعلم بالفيديو كطريقة من طرق التدريس.

4- هناك فروق دالة بين متوسط درجات الاختبار البعدي للطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة وطلبة المجموعة العادية، وكذلك كان تحصيل طلبة المجموعة العادية أعلى من تحصيل الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة.

وقد أظهرت القيمة المتوسطة (19.4) التي حصل عليها الطلبة بطيئو التعلم في المجموع الضابطة في الاختبار البعدي أنهم لم يستطيعوا تحقيق مكاسب دالة ولم يستطيعوا تضيق الفجوة بينهم وبين طلبة الجماعة العادية، ويعني ذلك أن طريقة المحاضرة التقليدية لم تستطع تمكين الطلاب بطيئي التعلم من مسايرة الطلبة العاديين.

5- هناك فروق دالة بين متوسط درجات الاختبار البعدي للطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية وطلبة المجموعة العادية، وكان تحصيل طلبة المجموعة العادية أعلى من تحصيل الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية.

ومع ذلك أوضح تحليل القيم المتوسطة أن الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية قد حسّنوا تحصيلهم بشكل واضح بعد التجربة وعلاوة على ذلك مكن التعليم بالفيديو الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية من مسايرة الطلبة العاديين بدرجة كبيرة ، وقد أثبتت الفجوة الضيقة بين كلا المجموعتين فاعلية التعليم بالفيديو.

5- فاعلية التعليم بمساعدة الكمبيوتر في تدريس العلوم للطلبة بطيئي التعلم: كان الهدف الرئيسي من هذه الدراسة التجريبية التي أجراها " ريدي " Reddy و " رامر " Ramar (1995) هو تطوير برمجيات التعلم بمساعدة الكمبيوتر لمادة العلوم لطلبة الصف الثامن لقياس فاعليته وخاصة مع الطلبة بطيئي التعلم، وقد صيغت الأهداف التالية مع الاحتفاظ بالهدف الرئيسي في ذهننا:

1- اكتشاف ما إذا كانت هناك فروق دالة بين متوسط درجات الاختبار القبلي والاختبار البعدي للطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة.

2- تحديد هل هناك فروق دالة بين متوسط درجات الاختبار القبلي والاختبار البعدي للطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية.

3- تحديد هل هناك فروق دالة بين متوسط درجات الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة.

4- تحديد هل هناك فروق دالة بين متوسط درجات الاختبار البعدي للطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة والطلبة في المجموعة العادية.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1- أظهر الطلبة بطيئو التعلم في المجموعة الضابطة فروقاً دالة بين متوسط درجات الاختبار

القبلي والاختبار البعدي عندما علموا بطريقة المحاضرة التقليدية، وكذلك كان أدائهم في الاختبار البعدي أفضل من أدائهم في الاختبار القبلي.

2- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الاختبار القبلي والاختبار البعدي للطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية عندما درست مادة العلوم من خلال طريقة التدريس بمساعدة الكمبيوتر، وكذلك كان تحصيلهم في الاختبار البعدي أعلى من تحصيلهم في الاختبار القبلي.

3- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الاختبار البعدي للطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة الذين علموا من خلال طريقة المحاضرة التقليدية والطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية الذين علموا من خلال التدريس بمساعدة الكمبيوتر، وكذلك كان تحصيل الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية أعلى من تحصيل الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة.

وبالإضافة إلى ذلك كان معدل تقدم الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية أعلى من معدل تقدم الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة، ومن حيث النسبة المئوية كان معدل التقدم الذي أظهره الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية الذين علموا من خلال طريقة التعلم بمساعدة الكمبيوتر 126%، بينما كان معدل التقدم الذي أظهره الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة 18.57%، ويعتبر هذا الاختلاف في معدلات التقدم لكلا الجماعتين نتيجة للتدريس بمساعدة الكمبيوتر، ويثبت ذلك فاعلية التدريس بمساعدة الكمبيوتر وخاصة مع الطلبة بطيئي التعلم.

4- هناك فروق دالة بين متوسط درجات الاختبار البعدي للطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة وطلبة المجموعة العادية، وكذلك كان تحصيل طلاب المجموعة العادية أعلى من تحصيل طلبة المجموعة الضابطة بطيئي التعلم.

وقد أظهرت القيمة المتوسطة (22.8) التي حصل عليها طلبة المجموعة الضابطة بطيئي التعلم أنه على الرغم من أنهم حققوا تقدماً (من 19.2 إلى 22.8) من خلال طريقة المحاضرة التقليدية فإنهم لم يستطيعوا تضيق الفجوة بينهم وبين طلبة المجموعة العادية، ويعني ذلك أن طريق المحاضرة التقليدية لم تستطع مساعدة طلبة المجموعة الضابطة بطيئي التعلم على مسايرة الطلبة العاديين.

5- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الاختبار البعدي لطلبة المجموعة التجريبية

بطيئي التعلم وطلبة المجموعة العادية، وكان تحصيل طلبة المجموعة العادية أعلى من تحصيل طلبة المجموعة التجريبية بطيئي التعلم، ومع ذلك فقد ضيق الفجوة بين المجموعتين بدرجة كبيرة، ويمكن إيعاز ذلك إلى فاعلية طريقة التعليم بالاستعانة بالحاسوب.

6- تأثير طريقة الوحدات على تحصيل الطلبة بطيئي التعلم في العلوم الاجتماعية:

أجرى " ريدي " Reddy و " رامر " Ramar (1996) هذه الدراسة التجريبية لقياس فاعلية طريقة الوحدات وخاصة مع الطلبة بطيئي التعلم ولتحديد إلى أي مدى تمكن هذه الطريقة الطلاب بطيئي التعلم من مسايرة الطلبة العاديين، وقد أجريت الدراسة للأسباب التالية:

الحاجة إلى الدراسة:

يتميز الطلبة بطيئو التعلم بنقص التركيز، ولذلك فهم لا يستطيعون التركيز في العرض والتقديم التعليمي لفترة أطول من ثلاثين دقيقة، وفي طريقة الوحدات تقسم الوحدة الواحدة إلى ثلاث أو أربع وحدات فرعية مفاهيمية، وتشكل كل وحدة فرعية محتوى المادة لتطوير وحدة واحدة، وتتراوح مدة كل وحدة من 20 حتى 25 دقيقة فقط، ولذلك سوف يكون الطلبة بطيئو التعلم قادرين على التركيز على المفهوم، وكذلك تناسب هذه المدة المدى القصير لانتباه الطلبة بطيئي التعلم.

وحدة التعلم learning module هي محتوى تعليمي ذاتي يتعامل مع وحدة مفاهيمية واحدة أو مع موضوع واحد، ويمكن استخدامها في أي بيئة تناسب المتعلم كما يمكن أن يكمل المتعلم الوحدة بمعدله الخاص أو بسرعه، وقد تستخدم وحدة التعلم بطريقة فردية أو في جماعات تعلم صغيرة، وبهذه الطريقة تكيف الطريقة المبنية على الوحدات التعليم طبقاً للفروق الفردية، وهنا ما يهم أكثر هو التمكن من المادة الدراسية وليس الوقت، ولذلك تعتبر الوحدات ملائمة بدرجة كبيرة للطلبة ، وهي أكثر فاعلية مع الطلاب بطيئي التعلم.

ويعتبر ضعف الذاكرة من أكثر الشكاوي المتكررة من الطلبة بطيئي التعلم، ويعتبر الضعف فيما يسمى بالذاكرة طويلة المدى من أكثر المشكلات التي تعوق التقدم التعليمي، ويحتاج الطلبة بطيئو التعلم إلى تكرار المادة مرات كثيرة حتى تثبت في أذهانهم، ومن الضروري المراجعة بصورة متكررة لمنع النسيان، وتعتبر فاعلية التعلم الأولى مهمة أيضاً مثل الحفظ والتذكر الفعلي، وتهتم طريقة الوحدات بهذه المشكلات عن طريق تقديم التكرار والمراجعة المتكررة في كل وحدة.

ويعتبر الطلبة بطيئو التعلم ضعافاً في التفكير المجرد abstract thinking، وهذا بسبب أنهم غير قادرين على فهم العلاقة بين الأشياء، وهم بطيئون في إدراك وفهم الارتباطات المحتملة، وتعتبر الارتباطات والعلاقات ذات المعنى ذات أهمية كبيرة ليس فقط للفهم ولكن أيضاً للتذكر طويل المدى، وتمكن مواد التعلم المقدمة في كل وحدة بالنسبة لكل هدف وعمل المشروع والكم المتصل المدموج في وحدة التعلم الطلبة بطيئي التعلم من التغلب على مشكلات التفكير المجرد، ومن فهم الارتباط المحتمل الذي سوف يؤثر في النهاية على تذكرهم.

ومن الخطأ اعتقاد أن الطلبة بطيئي التعلم يمكن أن يتعلموا فقط عن طريق الاستظهار بسبب ذكائهم المحدود، بل إنه من الممكن أن يحققوا تعلماً ذا معنى عندما يكون هناك عرض ملموس وواقعي للموضوع، ويجب أن يفهم الطلبة بطيئو التعلم ما يتعلمونه بقدر الإمكان، وبعد ذلك يحتاجون إلى مزيد من التكرار والمراجعة والتطبيق لضمان التذكر. وتهتم طريقة الوحدات بالعرض الملموس الواقعي للموضوع عن طريق دمج الأشكال التخطيطية والمخططات والصور والأمثلة والرسوم ذات الأبعاد ... إلخ في مادة التعلم في المواضيع المناسبة، وكذلك تقدم طريقة الوحدات المراجعة اللازمة والتكرار الضروري عن طريق توضيح النقاط الرئيسية في مواد التعلم، وفي الاختبارات المتنوعة، وفي التلخيص، وتقدم طريقة الوحدات تطبيقات على عمل المشروع والكم المتصل، وبذلك يثبت أن طريقة الوحدات تناسب الطلبة بطيئي التعلم في نواحي عديدة.

أهداف الدراسة:

كان الهدف الرئيس من هذه الدراسة هو تطوير وحدات لمادة الدراسات الاجتماعية لطلبة الصف الثامن وتحديد فاعليتها وخاصة مع الطلبة بطيئي التعلم، وقد صيغت الأهداف الخاصة التالية مع الأخذ في الاعتبار الأهداف الرئيسية التي سبق ذكرها، وهي:

- 1- تحديد ما إذا كانت هناك فروق دالة بين متوسط درجات الاختبار القبلي والاختبار البعدي للطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة.
- 2- تحديد ما إذا كانت هناك فروق دالة بين متوسط درجات الاختبار القبلي والاختبار البعدي للطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية.
- 3- تحديد ما إذا كانت هناك فروق دالة بين متوسط درجات الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.

4- تحديد ما إذا كانت هناك فروق دالة بين متوسط درجات الاختبار البعدي للطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة والطلبة في المجموعة العادية.

5- تحديد ما إذا كانت هناك فروق دالة بين متوسط درجات الاختبار البعدي للطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية والطلبة في المجموعة العادية وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1- أظهر طلبة المجموعة الضابطة بطيئو التعلم فروقاً دالة بين متوسط درجات الاختبار القبلي والاختبار البعدي عندما علموا من خلال طريقة المحاضرة التقليدية، وكذلك كان تحصيلهم في الاختبار البعدي أفضل من تحصيلهم في الاختبار القبلي.

2- هناك فروق دالة بين متوسط درجات الاختبار القبلي والاختبار البعدي لطلبة المجموعة التجريبية بطيئي التعلم عندما درست مادة العلوم الاجتماعية من خلال طريقة الوحدات، وكذلك كان تحصيلهم في الاختبار البعدي أعلى من تحصيلهم في الاختبار القبلي.

3- هناك فروق دالة بين متوسط درجات الاختبار البعدي لطلبة المجموعة الضابطة بطيئي التعلم الذين علموا من خلال طريقة المحاضرة التقليدية وطلبة المجموعة التجريبية بطيئي التعلم الذين علموا من خلال طريقة الوحدات، وكذلك كان تحصيل الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية أعلى من تحصيل الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة الضابطة.

وبالإضافة إلى ذلك كان معدل تقدم طلبة المجموعة التجريبية بطيئي التعلم أعلى من معدل تقدم طلبة المجموعة الضابطة بطيئو التعلم، ومن حيث النسبة المئوية كان معدل التقدم الذي أظهره طلبة المجموعة التجريبية بطيئو التعلم الذين علموا من خلال طريقة الوحدات 49.4% بينما كان معدل التقدم الذي حققه طلبة المجموعة الضابطة بطيئو التعلم 61.36% ، ويعتبر الاختلاف في معدلات التقدم لكلا المجموعتين نتيجة لتطبيق طريقة الوحدات ، ويوضح ذلك فاعلية طريقة الوحدات وخاصةً مع الطلبة بطيئي التعلم.

4- هناك فروق دالة بين متوسط درجات الاختبار البعدي لطلبة المجموعة الضابطة بطيئي التعلم وطلاب المجموعة العادية وكذلك كان تحصيل طلبة المجموعة العادية أعلى من تحصيل طلبة المجموعة الضابطة.

5- هناك فروق دالة بين متوسط درجات الاختبار البعدي لطلبة المجموعة التجريبية بطيئي

التعلم وطلبة المجموعة العادية، وكان تحصيل الطلبة في المجموعة العادية أعلى من تحصيل الطلبة بطيئي التعلم في المجموعة التجريبية.

وأظهرت المتوسطات أن طلبة المجموعة التجريبية بطيئي التعلم قد حسّنوا أداءهم بشكل واضح بعد التجربة، وبالإضافة إلى ذلك مكنت طريقة الوحدات طلبة المجموعة التجريبية بطيئي التعلم من مسايرة الطلبة العاديين بدرجة كبيرة، وقد أثبتت الفجوة الضيقة بين كلا المجموعتين فاعلية طريقة الوحدات.

7- فاعلية استراتيجية التعليم باستخدام الوسائط المتعددة في تدريس مادة العلوم للطلبة بطيئي التعلم:

أجريت هذه الدراسة التجريبية بهدف:

- 1- تطوير محتويات (رزم) الوسائط المتعددة لمادة العلوم في الصف الثامن.
- 2- قياس فاعلية استراتيجية التدريس بالوسائط المتعددة وخاصة مع الطلبة بطيئي التعلم، وشكلت مجموعتين مقارنة من الطلبة بطيئي التعلم من أجل هذه التجربة، وكذلك كونت مجموعة عادية من الطلبة المتوسطين والطلبة الأعلى من المتوسط لقياس إلى مدى تمكن استراتيجية التعليم بالوسائط المتعددة للطلبة بطيئي التعلم من مسايرة الطلاب العاديين، وعلمت المجموعة الضابطة والمجموعة العادية من خلال طريقة المحاضرة التقليدية، بينما علمت المجموعة التجريبية من خلال استراتيجية التعليم (التدريس) بالوسائط المتعددة، وقد أظهرت النتائج أن استراتيجية التعليم بالوسائط المتعددة كانت أكثر فاعلية في تدريس مادة العلوم من طريق المحاضرة التقليدية، وساعدت الطلبة بطيئي التعلم على مسايرة الطلبة العاديين بدرجة كبيرة.

مقترحات البحوث المستقبلية:

- 1- قياست - في الدراسات السابقة - فاعلية طريقة واحدة في تدريس مادة واحدة، وكذلك يمكن إجراء دراسات أخرى عن فاعلية نفس الطريق في تدريس مواد أخرى.
- 2- يمكن قياس التأثير النسبي لطرق مختلفة في تدريس مادة معينة عن طريق إجراء دراسات تجريبية مناسبة.
- 3- يمكن إجراء دراسات لقياس فاعلية استراتيجية التمكن من التعلم، وتأثيرها على تحصيل الطلبة بطيئي التعلم. كما اقترح " بلوم" (1976) وكذلك يمكن إجراء دراسات بحثية لاختبار

- تأثير الوقت التعليمي الإضافي على تحصيل الطلبة بطيئي التعلم.
- 4- يمكن إجراء دراسة استطلاعية للتحقق من العوامل المسببة لبطء التعلم.
- 5- يمكن إجراء دراسات تجريبية منفصلة لقياس تأثير تعليم الأقران بعضهم بعضاً، وتعليم الوالدين، وتعليم الكبار وخاصةً على الطلبة بطيئي التعلم.
- 6- يمكن إجراء دراسة مسحية لقياس مدى تحديد فرص العمل المتاحة والتي يمكن أن توفرها للمراهقين بطيئي التعلم.
- 7- يمكن إجراء دراسات منفصلة لقياس كيف تساعد التربية المهنية والتربية البدنية على التحول الهادئ من حياة المدرسة إلى حياة الرشد والبلوغ.
- 8- يمكن إجراء دراسات حالة لقياس نجاح / فشل الطلبة بطيئي التعلم في الحياة بعد المدرسة.
- 9- يمكن إجراء دراسات استطلاعية لمعرفة الدور الذي يمكن أن يلعبه الطلبة بطيئو التعلم في تعليم أطفالهم في حياتهم المستقبلية.
- 10- تعتبر المقترحات المقدمة هنا غير شاملة ، يمكن أن يجري الطلبة المزيد من البحوث التي تتعلق بالمشكلات التي تواجههم في عملية التعليم /التعلم.

الخلاصة:

البحث التربوي هو عملية تطبيق الطريقة العلمية لحل المشكلات التعليمية، وهو عملية للوصول إلى مبادئ أو تعميمات يمكن التأكد من صحتها تجريبياً، وتتعلق هذه المبادئ أو التعميمات بنظرية تعليمية أو تطبيق تربوي.

ويجب أن يساير التعليم التغيرات الاجتماعية التي تحدث باستمرار، ويجب أن تبني التغيرات التي نحدثها في التعلم على نتائج البحوث العلمية في المجال.

ولم يجر سوى عدد قليل من الدراسات التجريبية عن الطلبة المتأخرين دراسياً بوجه عام والطلبة بطيئي التعلم بوجه خاص، وقد أوضحت دراسات "ريدي" Reddy و "رامر" Ramar أن الوسائط المتعددة ضرورية في أي استراتيجية تعليمية تقدم للطلبة بطيئي التعلم.

ويمكن قياس التأثير النسبي للطرق المختلفة على تدريس المواد المختلفة، وكذلك يمكن قياس تأثير استراتيجيات التعلم من التعلم وخاصة مع الطلبة بطيئي التعلم، وكذلك يمكن محاولة إجراء دراسة منفصلة لفحص تأثير الوقت التعليمي الإضافي على تحصيل الطلبة بطيئي التعلم، ولا تعتبر هذه المقترحات شاملة، ويمكن إجراء المزيد من البحوث بواسطة الطلبة عن المشكلات التي تواجههم.





بطيئو التعلم خصائصهم النفسية وتعليمهم

